



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

DMITRYEV CYRENEU DA SILVA

**ADOÇÃO DO MODELO LIFE CYCLE CANVAS NO CONTEXTO DA
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS**

NATAL/RN

2018

Dmitryev Cyreneu da Silva

**ADOÇÃO DO MODELO LIFE CYCLE CANVAS NO CONTEXTO DA
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador(a): Josué Vitor de Medeiros Júnior, Dr.

NATAL/RN

2018

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Sistema de Bibliotecas - SISBI
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Setorial do Centro Ciências Sociais Aplicadas - CCSA

Cyreneu, Dmitryev

Adoção do Modelo Life Cycle Canvas no contexto da aprendizagem baseada em projetos / Dmitryev Cyreneu da Silva. - Natal, 2018. 127f.: il.

Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-graduação em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Josué Vitor de Medeiros Júnior.

1. Administração - Monografia. 2. Gestão de Projetos - Monografia. 3. Life Cycle Canvas (LCC) - Monografia. 4. Aprendizagem baseada em projetos - Monografia. I. Medeiros Júnior, Josué Vitor de. II. Título.

RN/UF/CCSA

CDU 005.53

Dmitryev Cyreneu da Silva

**ADOÇÃO DO MODELO LIFE CYCLE CANVAS DE GESTÃO DE PROJETOS NO
CONTEXTO DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Natal/RN, 13 de junho de 2018.

Josué Vitor de Medeiros Júnior, Dr.
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Presidente da Banca Examinadora

Maria Cristina Leandro de Paiva, Dra.
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Examinadora

Manoel Veras Souza Neto, Dr.
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Examinador

André Morais Gurgel, Dr.
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Examinador

Bruno Medeiros Campelo, Dr.
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Examinador

DEDICATÓRIA

*Dedico esse trabalho aos que me deram tudo que tinham e que não tinham para
que eu chegasse aqui: Célia, França e Zeca*

AGRADECIMENTOS

Meus pais que me deram tudo o que eu tenho e o que eu possa ter;
Ana, por ter sido minha companheira de todos os momentos. Mesmo que eu quisesse, não
teria como explicar ou retribuir;

Às luzes da minha vida: Helena, Heitor, Monick, Valentina e Heloisa;
Aos meus irmãos Dastaev, Dayanne, Drielle e Dmetryus, que me dão lições diárias;
Professor Josué, por ser um educador. E falo no sentido mais amplo que essa palavra possa
ter;

Professor Veras que me abriu os olhos para o tema e me deu a oportunidade de trabalhar com
ele;

Professora Cristina, pelos sábios conselhos;
Turma 38, uma âncora que se colocava firme nas piores tempestades, todos tiveram sua
participação nesse trabalho;

A todos os Professores do PPGA e em especial aos que, mesmo as vezes indiretamente e até
muitas vezes sem saber, me guiaram, os quais cito: André, Anatália, Arlete e Dinah;

Ao Professor Bruno que me auxiliou bastante nessa reta final;

A todos os servidores do PPGA, em especial a Marcel, sempre muito prestativo;
Aos companheiros de sala que me acompanharam ao longo dessa jornada e que de algum
modo me auxiliaram, em especial Thayse;

À UFRN, ao PPGA e à CAPES que dispuseram de muitos dos recursos necessários para a
realização do trabalho.

EPÍGRAFE

“A liberdade, que é uma conquista, e não uma doação, exige permanente busca. Busca permanente que só existe no ato responsável de quem a faz. Ninguém tem liberdade para ser livre: pelo contrário, luta por ela precisamente porque não a tem. Ninguém liberta ninguém, ninguém se liberta sozinho, as pessoas se libertam em comunhão.

...

Se, na verdade, não estou no mundo para simplesmente a ele me adaptar, mas para transformá-lo; se não é possível mudá-lo sem um certo sonho ou projeto de mundo, devo usar toda possibilidade que tenha para não apenas falar de minha utopia, mas participar de práticas com ela coerentes.”

Paulo Freire

RESUMO

O estudo realizado busca compreender como o modelo Life Cycle Canvas pode apoiar a Aprendizagem Baseada em Projetos quando no contexto de aprendizagem dos alunos de Administração. O trabalho se caracteriza como exploratório e traz uma abordagem qualitativa a fim de explicar esse fenômeno no contexto em que acontece. Para alcançar esse objetivo foi realizada uma pesquisa de campo, na qual o investigador conduziu uma disciplina no curso de Administração em uma Instituição Federal de Ensino Superior, onde foram analisados o desenvolvimento das competências de 16 alunos a partir do contexto dos modelos inseridos na disciplina. A coleta de dados se fez a partir dos portfólios de aprendizado dos alunos e de um questionário, bem como na observação do pesquisador e de uma entrevista coletiva. Foi utilizada a análise de conteúdo para o tratamento dos dados gerados na disciplina suportada pelos softwares NVivo e Copy Spider. Como resultados, temos que a principal contribuição teórica foi o alinhamento entre as competências e habilidades que fazem parte do aprendizado de um Administrador com as que são beneficiadas pela ABPj. Nesse sentido, foi constatado que o Life Cycle Canvas não suporta diretamente o desenvolvimento de competências, no entanto ele suporta o modelo de aprendizagem o que, por conseguinte acaba beneficiando o desenvolvimento de competências. Assim, o modelo LCC se mostra como um auxiliar no ambiente de Aprendizagem Baseada em Projetos, ao passo que os alunos inseridos nesse contexto, se sentem mais seguros nas tomadas de decisão visto a facilidade que o modelo imprime na sua comunicação e atrela uma dinamicidade que se mostrou necessária. O ambiente desafiador que a Aprendizagem Baseada em Projetos promove se encaixa de maneira sincrônica ao contexto de formação de um administrador. De maneira complementar, foi evidenciado a necessidade que os alunos de Administração sentem ao longo do curso acerca da falta de prática durante as disciplinas. A prática foi um dos pontos mais fortes da disciplina, que acabou estimulando os alunos principalmente nas habilidades de resolução de problemas e trabalho em equipe. Sendo assim, o estudo mostrou que o pressuposto se confirmou, e os alunos entenderam que só o fato de o Life Cycle Canvas ajudar o projeto, já seria, por conseguinte, uma facilitação na disciplina, resultando assim em uma facilitação no processo de aprendizado. O estudo, além de criar massa crítica sobre experiências com Aprendizagem Baseada em Projetos no Ensino de Administração no Brasil, inaugura o uso de um modelo de gestão de projetos ao longo de uma disciplina, como auxiliar no desenvolvimento do aluno no seu aprendizado.

Palavras-chave: Ensino-Aprendizagem em Administração; Gestão de Projetos; Life Cycle Canvas; Aprendizagem Baseada Em Projetos.

ABSTRACT

The research aims to realize how the Life Cycle Canvas model can support Project-Based Learning when in the learning context of Management students. The work is characterized as exploratory and brings a qualitative approach to explain this phenomenon in the context in which it happens. To achieve this objective a field research was carried out, in which the researcher conducted a course in Management course at a Federal Institution of Higher Education, which was analyzed the development of the competences of 16 students from the context of the models inserted in the discipline. Data collection was done from the students' learning portfolios and a questionnaire, as well as the observation of the researcher and a press conference. Content analysis was used for the treatment of the data generated in the discipline supported by the software NVivo and Copy Spider. As results, we have that the main theoretical contribution was the alignment between the skills and abilities that are part of the learning of a Manager with those who benefit from PjBL. In this sense, it was verified that the LCC does not directly support the development of competences, however it supports the learning model which, therefore, ends up benefiting the development of competencies. Thus, the LCC model is shown as an auxiliary in the project-based learning environment, while the students in this context need to make a project, feel safer in decision-making since the model prints on its own communication and a dynamism that has proved necessary. The challenging environment that PjBL promotes, fits synchronously to the training context of an administrator. In a complementary way, it was evidenced the need that the students of Management feel throughout the course about the lack of practice during the disciplines. The practice was one of the strong points of the discipline, which ended up stimulating the students mainly in the skills of problem solving and teamwork. Thus, the study showed that the assumption was confirmed, and the students understood that only the fact that the LCC helps the project, would therefore be a facilitation in the discipline, resulting in a facilitation in the learning process. The study, in addition to creating critical mass on experiences with PjBL in Management Education in Brazil, inaugurates the use of a project management model throughout a discipline, as an aid in student development in its learning.

Keywords: Teaching-Learning in Management; Project Management; Life Cycle Canvas; Project-Based Learning.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Objetivos da pesquisa	21
Quadro 2 – Alinhamento das Competências e Habilidades que compõem o Aprendizado de um Administrador e que são beneficiadas pela ABPj	36
Quadro 3 - Quadro de alinhamento metodológico	50
Quadro 4 – Caracterização dos alunos	67
Quadro 5 - “Competências técnicas” atrelados por aluno	69
Quadro 6 – Habilidades desenvolvidas	79
Quadro 7 – Principais Resultados	104

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Comparação entre modelo tradicional e ABPj	29
Figura 2 – Processos ao longo do ciclo de vida do projeto	38
Figura 3 - Áreas de conhecimento e os modelos visuais de gestão de projetos	41
Figura 4 – Iniciação com LCC	45
Figura 5 – Planejamento com LCC	46
Figura 6 – Fases de Execução e Monitoramento e Controle com LCC	47
Figura 7 – Encerramento com LCC	48
Figura 8 - Desenho da pesquisa realizada	52
Figura 9 – Quadro de trabalho do LCC suportando a ABPj no aprendizado	88

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Média do PISA por área de conhecimento	16
Tabela 2 - Média do PISA dos países selecionados para comparação	17
Tabela 3 – Cronograma de aulas da disciplina	62

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Aprendizagem Baseada em Projetos – ABPj

Base Nacional Comum Curricular – BNCC

Business Model Canvas – BMC

Business Model Generation – BMG

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES

Gestão de Projetos – GP

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB

Life Cycle Canvas – LCC

Objetivo Específico 1 – O1

Objetivo Específico 2 – O2

Objetivo Específico 3 – O3

Objetivo Específico 4 – O4

Objetivo Geral – OG

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico – OCDE

Plano de Gerenciamento do Projeto – PGP

Programme for International Student Assessment – PISA

Project Management Book of Knowledge – PMBOK

Project Management Institute – PMI

Relatório Executivo do Projeto – REP

Termo de Abertura do Projeto – TAP

Termo de Encerramento do Projeto – TEP

United Nations Development Programme – UNDP

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	23
2.1 METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM	23
2.1.1 Sala de Aula Invertida	25
2.1.2 Aprendizagem Baseada em Projetos	27
2.2 ENSINO-APRENDIZAGEM EM ADMINISTRAÇÃO	33
2.3 GESTÃO DE PROJETOS	36
2.3.1 Modelos Visuais de Gestão de Projetos	39
2.3.2 Life Cycle Canvas	42
3 METODOLOGIA	50
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	52
3.2 UNIVERSO E CAMPO DE ESTUDO	53
3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS	54
3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE DOS DADOS	57
3.5 PROCEDIMENTOS DE CAMPO	59
3.6 MÉTODO DA REVISÃO DE LITERATURA	64
3.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	65
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	67
4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ALUNOS	67
4.2 DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS DOS ALUNOS	68
4.2.1 Competências Técnicas	69
4.2.2 Competências Intelectuais	71
4.2.3 Competências Interpessoais	74
4.2.4 Competências Intrapessoais	76
4.3 CONTRIBUIÇÕES DO CONTEXTO DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS	80
4.3.1 Aprendizagem na Prática	80
4.3.2 Trabalho em equipe	81
4.3.3 Portfólio	82
4.3.4 Modelo de Ensino voltado ao Aluno	83
4.4 USABILIDADE DO LIFE CYCLE CANVAS PARA O ENSINO DE ADMINISTRAÇÃO NO MODELO DE APRENDIZAGEM BASEADA EM	

PROJETOS	85
4.5 LIÇÕES APRENDIDAS	89
4.5.1 Dificuldades no Projeto	90
4.5.2 Dificuldades na Disciplina	93
4.5.3 Fracassos	99
5 CONCLUSÃO	104
REFERÊNCIAS	109
APÊNDICES	116

1 INTRODUÇÃO

A produtividade é um elemento primordial do crescimento econômico que consiste no efeito combinado das tecnologias e da qualidade dos insumos, como capital e trabalho, adotados no processo produtivo. É um dos pontos mais importantes para uma economia que quer apresentar ganhos reais em salários de forma constante e ainda assim ter aumento na competitividade das empresas. Países que desejam crescer e se manter no cenário internacional, ainda assegurar seu crescimento econômico devem valorizar seus ganhos de produtividade (MATION, 2016).

O Brasil só cresceu, mesmo que timidamente, pois havia muita mão de obra disponível para aumentar essa produtividade, à título de exemplificação, o rendimento por hora do trabalhador brasileiro é de US\$ 16,62, enquanto os Coreanos US\$ 33,60 e os Argentinos US\$ 27,94. Segundo Ferreira (2015), esse deslocamento da produtividade brasileira pode ser atribuído a alguns fatores como o capital físico, ineficiência da economia e capital humano.

O Brasil teve um crescimento significativo no seu índice de capital humano. Porém, ainda abaixo dos demais países da comparação, apesar de se aproximar da Argentina, tal melhora não refletiu necessariamente em produção.

O United Nations Development Programme – UNDP (2016) coloca que esse fenômeno pode ser atribuído à baixa escolaridade média da população. Esse fato reflete diretamente nos índices de escolaridade como mensurado pelo teste PISA (Programme for International Student Assessment). Este é um teste feito pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE aplicado de três em três anos em países membros da instituição, bem como em outros países que pedem para participar do teste.

A prova é direcionada para alunos de 15 anos e procura medir as habilidades em três campos do conhecimento humano: interpretação de texto/leitura, matemática e ciências. Nesse aspecto, o desempenho dos alunos no Brasil está abaixo da média dos alunos em países da OCDE como pode ser visualizado na Tabela 1.

TABELA 1 – MÉDIA DO PISA POR ÁREA DE CONHECIMENTO

	CIÊNCIAS	LEITURA	MATEMÁTICA
MÉDIA OCDE	493	493	490
BRASIL	401	407	377

Fonte: OCDE (2015)

Segundo Feenstra et al. (2015), o Brasil manteve sua média estável desde 2006, a única elevação na média no último ciclo do PISA, em relação às últimas edições, fora em ciências, no qual houve uma elevação aproximada de 10 pontos nas notas, indo de 390 pontos em 2006 para 401 pontos em 2015. Todavia, esse aumento não representa uma modificação que seja estatisticamente significativa, tendo em vista que estes resultados são semelhantes à evolução histórica observada entre os países da OCDE.

A despeito do exposto, segundo o mesmo relatório da OCDE, o Brasil investiu 5,2% do PIB em educação e está dentro da média dos mais de 40 países pertencentes à Organização. Para efeito comparativo, a média do PISA dos países selecionados podem ser encontrados na Tabela 2.

TABELA 2 - MÉDIA DO PISA DOS PAÍSES SELECIONADOS PARA COMPARAÇÃO.

MÉDIA DA OECD	493
ESTADOS UNIDOS	496
CORÉIA DO SUL	516
ARGENTINA	475
BRASIL	401

Fonte: OCDE (2015)

Nesse sentido, a maior dificuldade dos alunos brasileiros foi nas respostas do tipo aberta, consideradas mais difíceis. Nas três áreas, há questões com respostas abertas, múltipla escolha complexa e múltipla escolha simples. Isso acontece, segundo Scachetti et al. (2016), pois os alunos sentem mais dificuldade de aprender quando se deparam com aspectos que não estão em seu cotidiano.

Partindo desse princípio de que os alunos aprendem mais quando conseguem correlacionar os conteúdos de sala de aula com a vida real, cada vez mais metodologias de aprendizagem baseadas na contextualização crescem, visto que procuram aproximar o que é apresentado para os alunos com a sua realidade, sendo a contextualização um dos eixos norteadores do currículo nacional de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN (BRASIL, 1997).

Mais recentemente, em 2017 a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, por força da lei nº 13.415/2017, traz para a Base Nacional Comum Curricular – BNCC uma perspectiva mais voltada para o desenvolvimento de habilidades e competências (BRASIL,

2017). Isso assinala com a visão de Rocha e Freitas (2014) quando falam que as competências de um administrador são permanentemente aprimoradas, quando se adapta às conjunturas as quais a vida se apresenta estimulando no ensino-aprendizagem de Administração.

Desse modo, se faz necessário que as universidades estejam preparadas para receber essas novas turmas de alunos nos cursos de Administração, tendo em vista que em alguns anos os jovens que fizeram o PISA em 2015 estarão, possivelmente, entrando na educação superior nesse curso.

Um modo de preparar esses alunos para essa conjuntura, sobretudo em Administração, fazendo-o se envolver ativamente no processo de aprendizagem, o aluno deve ler, escrever, perguntar, discutir, analisar, desenvolver capacidade de síntese e avaliação ou estar ocupado em resolver problemas e desenvolver projetos. Sendo assim, o uso de metodologias ativas de ensino é recomendado quando se busca esse tipo de envolvimento por parte do aluno, sendo definido como todo método ou estratégia que promova o envolvimento e a participação ativa do aluno no processo de desenvolvimento do conhecimento. (BARBOSA, DE MOURA, 2013).

Recorrentemente, as instituições de ensino ao redor do mundo enfrentam o desafio de desenvolver modelos de ensino que possam ser incluídos nos orçamentos, ao mesmo tempo em que sejam mais eficazes e gerem um grau de envolvimento que resulte em altos níveis de desempenho. Muitos defensores da educação vêm recomendando a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj) como alternativa para alcançar esses fins (BARELL, 2007; DAVID, 2008; GHOSH, 2008; LABOY-RUSH, 2010).

Segundo Bender (2015, p. 15), a Aprendizagem Baseada em Projetos é um modelo de ensino que possibilita ao aluno confrontar os problemas e questões do mundo real que considerem relevantes e significativos, determinando como devem abordá-lo e, assim, cooperativamente busquem soluções para aquele dilema. Isso destaca as habilidades necessárias para o século 21.

Para a Partnership for 21st Century Skills (2009), a ABPj é um caminho para o ensino diferenciado visto que é uma das mais eficazes formas de envolver o aluno no conteúdo da aprendizagem sendo, por esse motivo, considerada uma das melhores práticas educacionais atualmente.

Sendo assim, por ser um modelo que se baseia em projetos como forma de fazer o aluno buscar o conhecimento, existe o desenvolvimento de projetos reais no decorrer desse processo de aprendizado, essa realização é uma prerrogativa da ABPj que é ter um produto no final advindo desse processo. (BENDER, 2015, p. 16).

Uma dificuldade encontrada na ABPj, apontada tanto por Bender (2015) quanto por Cargnin-Stieler et al. (2014), é que os alunos e professores têm em planejar e executar os projetos. Bender (op. cit.) coloca ainda que, os controles inerentes a um projeto devem ser realizados por meio de anotações dos próprios alunos e não parametriza como este controle deve acontecer.

Logo, a lógica de gestão de projetos pode ser aplicada para a condução desses projetos, tendo em vista que os estudantes irão precisar planejar cooperativamente as suas ações à medida que avançam na solução do problema, desenvolvendo um plano de ação e elaborando diretrizes para o desenvolvimento seus produtos, serviços ou artefatos (BENDER, 2015, p. 17).

Nessa conjuntura, um modelo que auxiliasse o aluno a visualizar melhor o andamento do seu projeto seria possivelmente um ganho para a aprendizagem ao passo que, o controle das etapas do projeto se torna menos um problema na construção do conhecimento do aluno.

A área de Gestão de Projetos dá uma ênfase cada vez maior às pessoas como fator determinante para o sucesso de um projeto. É nessa conjuntura que a Gestão de Projetos poderia beneficiar aos alunos no desenvolvimento dos seus projetos. Para isso, o Guia PMBOK (Project Management Book of Knowledge) traz um padrão de melhores práticas globais em gerenciamento de projetos que é reconhecido internacionalmente (PMI, 2013).

No entanto, para que isso seja facilitado, é necessária uma ferramenta de fácil assimilação e que seja intuitiva. Ferramentas visuais servem para apoio ao planejamento e para simplificação do gerenciamento de projetos possibilitando integrar melhor o gerenciamento do negócio ao gerenciamento dos projetos. Elas permitem um entendimento facilitado das partes envolvidas na gestão de projetos e uma interação dinâmica entre os participantes, quando das reuniões de acompanhamento de projeto, por exemplo (VERAS, 2016, p. 21).

Em Gestão de Projetos, os quadros ou *Canvas* vêm sendo mais usados pela sua clareza e forma simples de gerenciar o projeto. A ideia inicial do Business Model Generation (BMG) era a de ajudar a planejar de forma simples e intuitiva todo tipo de negócio, depois, veio a opção de utiliza-lo em projetos. Uma das ferramentas criadas a partir do BMG foi o Business Model Canvas (BMC), mas, que se trata de uma ferramenta estática, ou seja, não acompanha o projeto ao longo do seu ciclo de vida. Hodiernamente, existe uma grande utilização de ferramentas canvas no Brasil e no mundo, com o intuito de facilitar essa gestão de projetos (VERAS, 2016).

Partindo da necessidade de gerenciar de fato o projeto, sem perder a simplicidade dos modelos visuais de gestão de projetos, que foi criado o Life Cycle Canvas – LCC (VERAS, 2016, p. 21), um modelo de Gestão de Projetos que trabalha com o gerenciamento do ciclo de

vida completo do projeto, o que sana o problema previamente apresentado pelo BMC, trazendo assim um aspecto de dinamicidade no modelo apresentado.

A proposição do trabalho é introduzir esse modelo de GP que dá a oportunidade de os alunos gerenciarem por completo o ciclo de vida do projeto, apresentado como consequência da adoção da ABPj, de uma maneira que não abra mão da simplicidade proposta pelos modelos visuais de GP, para assim poder verificar se e onde apresentam-se os ganhos.

Partindo dos pressupostos apresentados na contextualização, o trabalho se justifica pela tentativa de trazer uma abordagem inovadora no ensino de Administração, unindo um modelo de ensino voltado para as necessidades do século 21 com uma ferramenta de gestão que venha facilitar a inserção da cultura de projetos nos futuros profissionais da Administração.

Em termos de relevância prática, essa robustez e simplicidade do LCC pode ser útil como ferramenta no auxílio ao aprendizado dos alunos ingressantes no curso de Administração, que além de lidarem com um novo paradigma de ensino em que ele mesmo é o ator do próprio aprendizado, pode aprender na prática como gerir melhor e, por conseguinte, se tornar um operador da mudança no estigma da baixa produtividade brasileira.

Se justifica também pois mostra na prática os benefícios da Aprendizagem Baseada em Projetos em meio a um paradigma bancário da educação. Essa ferramenta de gestão de projetos pode ser reconhecida como auxiliar na educação, podendo futuramente ser validada por estudos mais profundos.

No tocante à relevância metodológica, se trata de uma pesquisa nova ao passo que não foi encontrado nenhum outro trabalho que verse sobre modelos de gestão de projetos auxiliando no ensino da Administração, tampouco usando modelos visuais para tal, podendo ser observada a assertiva por meio de pesquisa no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Foi feita a pesquisa em ambas as bases de dados pela *string* “Ensino de Administração” do ano de 2012 ao ano de 2017.

Por conseguinte, foram encontrados 55 trabalhos diferentes nas duas plataformas a única que trazia experiências de Gestão de Projetos no Ensino de Administração era a de Schmitz (2013) que, entretanto, não traz nenhum método específico de Gestão de Projetos, mas sim a disciplina de Gestão de Projetos em específico com diferentes abordagens metodológicas de ensino. Pesquisas complementares feitas através do Portal de Periódicos CAPES com diversas combinações entre “Ensino de Administração”; “Ensino-Aprendizagem em Administração”; “Aprendizagem Baseada em Projetos”; “Gestão de Projetos”; "Teaching Management";

"Teaching-Learning in Management"; "Project-Based Learning"; "Project management", compreendendo o mesmo lapso temporal, confirmaram as pesquisas iniciais.

Além disso, é um trabalho que pode trazer aspectos de observação em trabalhos futuros que possivelmente venham abordar o tema, ainda não vislumbrados na realidade da educação superior.

O estudo se fundamenta também pelo fato de o pesquisador ser da base de pesquisa de Gestão de Projetos do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

O trabalho ainda se justifica pela afinidade do pesquisador com a temática da educação como agente de mudança na sociedade e gestão como agente de mudança do país.

Portanto, é nessa conjuntura que o trabalho se propõe a responder o seguinte problema de pesquisa: **como o modelo Life Cycle Canvas pode apoiar a Aprendizagem Baseada em Projetos quando no contexto de aprendizagem dos alunos de Administração?**

Para responder essa pergunta, o trabalho pretende alcançar um objetivo geral e quatro específicos que são descritos no quadro abaixo como OG, O1, O2, O3, O4:

QUADRO 1- OBJETIVOS DA PESQUISA

Objetivo Geral (OG)	Compreender como o modelo Life Cycle Canvas pode apoiar o modelo de Aprendizagem Baseada em Projetos quando no contexto de aprendizagem dos alunos de Administração;
Objetivo Específico 1 (O1)	Analisar a percepção de desenvolvimento das competências de um Administrador no contexto da Aprendizagem Baseada em Projetos;
Objetivo Específico 2 (O2)	Apurar resultados da aplicação da ABPj no contexto de uma disciplina de Administração para verificar os benefícios nesse cenário;
Objetivo Específico 3 (O3)	Verificar a usabilidade do Life Cycle Canvas para o ensino de administração utilizando a Aprendizagem Baseada em Projetos;
Objetivo Específico 4 (O4)	Identificar limitações no processo de implementação dos modelos.

Fonte: Autor

O presente trabalho obedece a seguinte estrutura: Na introdução vimos como o déficit em educação pode ser um atraso para a produtividade do país e, por conseguinte para o seu crescimento. Estabelecido esse problema, é apresentado a ABPj enquanto modelo que rompe com o modelo tradicional de ensino e se mostra como alternativa. Deste modo vê-se como a Gestão de Projetos vem evoluindo e assumindo formas mais simples de apresentação. A introdução traz ainda uma apresentação do trabalho, mostrando seus pressupostos, objetivos e justificativas. Mais adiante, o trabalho apresenta o Referencial Teórico que irá tratar das áreas de conhecimento que envolvem essa pesquisa, trabalhando inicialmente com os conceitos referentes à Educação, a fim de introduzir suas características e contribuições para o aprendizado, para, a partir daí discorrer acerca da Gestão de Projetos. Subsequentemente é colocada a metodologia que foi aplicada nesta investigação, como se deu as escolhas metodológicas que moldaram a montagem do cenário o qual o estudo foi realizado e quais foram as temáticas de observação. Posteriormente são apresentados quais foram os resultados que a pesquisa pode extrair do campo. Por fim o estudo apresenta quais foram as principais conclusões dessa investigação trazendo contribuições acerca de observações da realidade enfrentada que irão servir para experimentos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nos últimos anos, temas relacionados ao ensino e aprendizagem têm se intensificado as discussões e estudos pela comunidade científica. A falta de prática tem sido um dos maiores desafios dos cursos de Administração segundo Schmitz (2013), e a ABPj pode vir a suprir essa lacuna ao passo que as disciplinas são realizadas a partir do trabalho da realização de um projeto voltado para a realidade que os alunos estão inseridos. No entanto não existe um modelo próprio para gerenciar esses projetos.

Apesar dos benefícios, a ABPj vem sendo utilizada muito pouco nos cursos de Administração, ou pelo menos, se usada não vem sendo documentada em trabalhos acadêmicos. Além disso, não existe um protocolo específico de gestão para os projetos para a aplicação da ABPj.

O LCC é um modelo de Gestão de Projetos que pode auxiliar em qualquer projeto, facilitando sua gerência por se tratar de um modelo visual, incluindo o projeto de uma disciplina baseada no ABPj.

2.1 METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM

A Psicologia Histórico-Cultural iniciada em meados dos anos 20 com o pesquisador russo Lev Semionovitch Vygotsky sendo o maior representante dessa corrente, desenvolveu uma teoria que descrevesse e explicasse as funções psicológicas superiores que é amplamente conhecida como Socioconstrutivismo. Para Vygotsky, o homem, esse ser biológico, torna-se gradualmente também um ser psicossocial graças aos processos de socialização dos quais toma parte e que promovem a internalização das práticas sociais vigentes em seu grupo social de referência, entre elas o uso da linguagem (PIAGET, 1966; PILLETI, PILLETI, 2012).

Muito além de ações reflexas, automatizadas e a capacidade de realizarmos associações simples, como no clássico experimento da caixa de Skinner de reação comportamental ao ambiente, somos capazes de processos psicológicos superiores. Conseguimos ponderar sobre pessoas e objetos ausentes, imaginar situações ainda não vivenciadas e fazer planos para o futuro.

Vygotsky afirma que existem dois tipos de instrumentos: a) instrumentos mais simples, tangíveis, utilizados como recurso para modificar materialmente o mundo; b) instrumentos mais complexos, simbólicos, utilizados em um tipo de atividade que modifica aquele que o utiliza, embora seus efeitos também repercutam no mundo material. A materialização desse segundo

instrumento é realizada por meio de um processo demorado e que requer interação social. Prioritariamente, o uso de sinais e signos como ferramentas de cognição precisa de apoio material, como a utilização dos dedos das mãos, rabiscos em uma parede ou pedras para representar quantidades. Nossa memória e nosso raciocínio precisam de toda sorte de elementos externos. A apreensão desses recursos que caracteriza a realidade, ocorrerá apenas ao longo do tempo e de sucessivas interações sociais. Vygotsky chama essa dinâmica de Lei da Dupla Formação. O conhecimento sempre deve ser assimilado duas vezes: enquanto prática social e ainda como processo psicológico (PIAGET, 1966; OLIVEIRA, 2002; CATTANEO, 2017).

Em relação às atribuições da instituição escolar, o autor entende que é função do professor mediar a relação que os estudantes devem desenvolver com o conhecimento científico, a fim de que a propriedade desse saber desenvolva a curiosidade e o desejo por novos conhecimentos e auxilie na formação e no aperfeiçoamento das funções psicológicas superiores, que caracterizam o ser humano, sendo elas: a imaginação, o foco da atenção, às capacidades linguísticas, percepção, memória e pensamento. Enquanto na escola, o aluno dispõe de técnicas e tecnologias muito específicas para que ele possa apropriar-se delas e aplicá-las como recursos de apoio aos processos intelectuais, refinando-os (PILLETI, PILLETI, 2012).

Na concepção de Vygotsky, o planejamento das atividades deve prever a interação social para que seja adequado, de modo a beneficiar o desenvolvimento das competências, habilidades e saberes que estão no limiar da aprendizagem já consolidada. Isto é, o desenvolvimento do aprendizado que, com instrução, pode deixar de ser aprendizagens potenciais ou emergentes e se tornar aprendizagens efetivas. Todo indivíduo tem seu conjunto de aprendizagens consolidadas, e na base desse conjunto encontram-se as aprendizagens potenciais. Para Vygotsky, o processo pedagógico deve ter aplicação de forma a desenvolver essas aprendizagens potenciais (PIAGET, 1966; PILLETI, PILLETI, 2012; OLIVEIRA, 2002).

O ensino por meio de projetos, assim como o ensino por meio da solução de problemas ou investigação, são exemplos de metodologias ativas de aprendizagem pois baseiam seus processos de aprendizado na ação. A fim de introduzir a ideia que queremos estrear, é oportuno lembrar um provérbio chinês que diz: *“O que eu ouço, eu esqueço; o que eu vejo, eu lembro; o que eu faço, eu compreendo.”* Essa frase, dita pelo filósofo Confúcio, traz uma conexão evidente com aprendizagem ativa. Barbosa e De Moura (2013) cita em seu trabalho que Silberman (1996) modificou essa frase a fim de facilitar a compreensão acerca dos métodos ativos de aprendizagem, resultando assim na seguinte edição:

“o que eu ouço, eu esqueço; o que eu ouço e vejo, eu me lembro; o que eu ouço, vejo e pergunto ou discuto, eu começo a compreender; o que eu ouço, vejo, discuto e faço,

eu aprendo desenvolvendo conhecimento e habilidade; o que eu ensino para alguém, eu domino com maestria.”

A frase modificada por Silberman (1996), retrata de modo resumido os princípios das metodologias ativas de aprendizagem. Se a prática de ensino que é exercida dentro e fora da sala de aula favorecer no aluno as atividades de ouvir, ver, perguntar, discutir, fazer e ensinar, começa-se a fazer parte do roteiro da aprendizagem ativa.

Usualmente, a expressão aprendizagem ativa, que pode ainda ser nominada como aprendizagem significativa, é utilizada de maneira dúbia e imprecisa. Alguns pesquisadores ponderam que o aluno está, a todo momento, ativamente envolvido, mesmo enquanto assiste a uma aula expositiva, aparentemente passivo. No entanto, pesquisas da ciência cognitiva aventam que os alunos devam fazer muito mais do que meramente ouvir, para ter uma aprendizagem que seja realmente significativa (SILBERMAN, 1996; CATTANEO, 2017).

2.1.1 Sala de Aula Invertida

A inversão da sala de aula é fundamental para que o aluno se torne sujeito ativo do seu ensino, visto que o mesmo precisa, dentro do paradigma atual de ensino, da validação do professor de que o conhecimento que está adquirindo a partir dos métodos ativos de aprendizagem estão de acordo com o currículo proposto. Ademais, a inversão da sala de aula se faz mister na aprendizagem ativa, ao passo que a separação entre discente e docente dentro de uma sala de aula é completamente artificial, forçada, visto que as comunidades humanas aprendem sempre na interação (BIANCO, 2016).

Em sendo assim, um dos maiores argumentos colocado por Bianco (op. cit.) para inverter a sala de aula é que aprender não é necessariamente ter consciência o tempo todo de que se está aprendendo, portanto, existem inúmeras maneiras de se aprender algo, o que acaba sendo tolhido de possibilidades o aluno que é exposto a um único ambiente de aprendizado, como a sala de aula.

Nas salas de aula tradicionais, o conteúdo do curso é apresentado em um formato de palestra com o instrutor transmitindo conhecimento factual ou processual de conhecimento e informação aos alunos em uma forma de instrução cara a cara. Presumivelmente, neste modelo de aprendizado, os alunos assumem um papel passivo durante a sessão cara a cara (BENDER, 2015).

Hennissen (2017) completa que ao reverter a sequência de instruções, os educadores inovadores estão fazendo uma mudança na forma como os alunos aprendem a fim de garantir

uma melhor utilização do tempo de aula para aprendizagem ativa e de desenvolvimento de habilidades.

Quando falamos de projetos desenvolvidos dentro de uma sala de aula tradicional, essas diferenças são mais evidentes à medida que se observa os aspectos engessados desse modelo

Para entendermos melhor a sala de aula invertida, Wang (2017) explica que esse modelo apresenta quatro pilares, são eles: Ambiente Flexível, Cultura de Aprendizagem, Conteúdo Intencional e Educador Preparado, caracterizados respectivamente:

- Ambiente flexível: a sala de aula lançada permite uma variedade de modos de aprendizagem, criando um ambiente transparente e flexível que satisfaça as necessidades de motivação autônoma dos estudantes.
- Cultura de aprendizagem: a sala de aula invertida facilita as experiências de aprendizagem através de pedagogias que envolvem os alunos em atividades de aprendizagem ativas com intensas interações entre estudantes e professores.
- Conteúdo intencional: o conteúdo é redesenhado de forma intencional e deliberada para que os alunos possam se preparar antes de comparecerem à aula para participar de várias atividades de aprendizagem ativa.
- Educadores Preparados: os educadores da sala de aula invertida continuamente observam seus alunos, dão-lhes feedback relevante no momento e avaliam continuamente seu progresso. Além disso, os educadores continuam fazendo reflexões e ajustando pedagogias como é necessário.

Observamos assim, que a interação dos professores com os alunos é mais personalizada e essa orientação interativa é usada mais frequentemente em vez de palestras unidirecionais, que não contam com a influência ativa do aluno, sendo essas interações pontuais quando o aluno questiona ao professor e mesmo assim não reflete a realidade dos demais alunos que muitas vezes compreendem o aspecto.

Hennissen (2017) coloca que a distância entre a teoria e a prática é um defeito apontado nos cursos tradicionais. Tanto os professores, quanto os alunos possuem preconceitos fortes e complexos sobre aprendizagem e ensino, desenvolvidos durante um longo período, fazendo com que muitas vezes seja difícil aceitarem disciplinas que fujam do convencional.

Em contrapartida, Ghina et. al. (2017) coloca em seu estudo que os fatores que os empregadores mais observam quando vão analisar candidatos a vagas de gerência é, primeiramente, a experiência, além da educação superior.

Diversos autores apontam melhoria na aprendizagem dos alunos de ensino superior em distintas áreas (saúde, ciências humanas, ciências exatas, ciências sociais aplicadas), tanto em nível de graduação como em pós-graduação. O uso do tempo de sala de aula para as atividades interativas em grupo melhorou o desempenho dos alunos nas avaliações, corroborando com evidências identificadas por estudo utilizando metanálise acerca da educação das profissões de saúde, sugere que a abordagem de sala de aula invertida rende melhoria significativa na aprendizagem dos alunos em comparação com os métodos tradicionais de ensino (BISHOP, VERLEGER, 2013; PAVANELO, LIMA, 2017; HEW, LO, 2018).

Para diminuir a lacuna entre a teoria e a prática e ainda exercitar as competências empresariais e habilidades que são hoje um desafio de ser desenvolvidas nos alunos, à medida que o modelo tradicional de ensino não os estimula, que surge a ABPj, modelo esse que iremos nos aprofundar na próxima seção.

2.1.2 Aprendizagem Baseada em Projetos

Projetos são empreendimentos que tem prazo estipulado, objetivos bem definidos e são concebidos tendo como ponto de partida um problema, uma necessidade, uma oportunidade ou interesses de uma ou de um grupo de pessoas ou ainda de uma organização. Embora todo projeto seja uma atividade instrutiva por excelência, busca-se apenas que os projetos de aprendizagem sejam usados como recurso pedagógico para aprendizagem significativa e contextualizada (BARBOSA, DE MOURA, 2011).

A ideia de trabalhar com projetos como recurso pedagógico na construção de conhecimentos remonta ao final do século XIX, a partir de ideias enunciadas por John Dewey, em 1897, e aprimorado por William Kilpatrick (BARBOSA, DE MOURA, 2013).

Apontados como prógono da Aprendizagem Baseada em Projetos da era contemporânea, Dewey admitia que os tutores e professores deviam se certificar de que o processo contínuo de aprendizagem e crescimento estava acontecendo nos projetos realizados por alunos. Para Kilpatrick, o projeto que tem fins educacionais reuniria quatro fases essenciais: intenção, planejamento, execução e julgamento (BENDER, 2015).

Em suas pesquisas, Hovey e Ferguson (2014) apontaram que existem diferentes interpretações de ABPj com vários termos sobrepostos, por exemplo, aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem baseada em inquérito, aprendizagem problemática e o método do projeto. Além disso, aprendizagem baseada em atividades e aprendizado de descoberta englobam características semelhantes.

Anteriormente, Holm (2011) definiu o ABPj de forma prática como uma formação centrada no aluno que ocorre em um período prolongado, o qual os alunos selecionam, planejam, investigam e produzem um produto, apresentação ou desempenho que responde uma questão do mundo real ou responde a um desafio autêntico.

Vários pesquisadores relataram em diversas publicações e experiências escolares o potencial dos projetos de aprendizagem enquanto contribuição de grande valia para o processo de ensino-aprendizagem, como por exemplo, sobretudo no que diz respeito ao fomento de uma aprendizagem significativa, levando em consideração a utilidade em situações reais relativas ao contexto e à vida, no sentido mais amplo, que devem estar associadas ao objeto central do projeto em desenvolvimento. Essa visão e posicionamento se colocam em antinomia à aprendizagem tradicional do tipo verbal, retórica, livresca, de ênfase teórica e descontextualizada. Essas características da ABPj são muito valiosas nos processos formativos. (GONZÁLEZ-CARRASCO; HABÓK, NAGY, 2016; BARBALHO et al.; PEREIRA et al., 2017).

A adesão a esses pressupostos significa um reforço para a suplantação do modelo tradicional de educação centrada na desconexão do conceito com a prática. Assim, a adoção da ABPj pode ser uma forma importante de compensar problemas decorrentes do uso exagerado de recursos alusivos, em detrimento de situações reais e contextuais.

Zancul et al. (2017) afirma que os empregadores reconhecem que a educação ABPj é importante e permite que os graduados trabalhem desde o primeiro dia. Explica ainda que nas economias em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, há uma maior necessidade de solucionadores de problemas, pensadores críticos e aprendizes independentes.

Os projetos os quais a ABPj desenvolve são distintos dos projetos tradicionais como podemos observar na figura.

FIGURA 1 – COMPARAÇÃO ENTRE MODELO TRADICIONAL E ABPJ

Fonte: Autor a partir de BENDER (2015)

Os projetos desenvolvidos pelos alunos no contexto escolar podem apresentar variações. De Moura (1993) apresenta uma classificação de projetos de trabalho, também denominados Projetos de Aprendizagem, que tem sido utilizada em diversas situações na Educação Profissional, com resultados positivos conforme analisados por Higino (2002). Os projetos desenvolvidos sob a metodologia de ABPJ podem ser classificados em três categorias: construtivo, investigativo e didático.

As categorias não são excludentes entre si, podendo os projetos ser categorizados em mais de uma categoria:

- O projeto construtivo, o qual visa construir algo novo colocando algum fator de inovação, traz a proposição de uma solução nova para um problema ou situação. Deve trazer algum fator novo, seja na função, na forma ou no processo.
- Projeto investigativo é aquele que é atribuído ao desenvolvimento de pesquisa sobre uma questão ou situação, mediante o emprego do método científico.
- Projeto didático (ou explicativo): procura responder questões do tipo: Como funciona? Para que serve? Como foi construído? Busca explicar, ilustrar, revelar os princípios científicos de funcionamento de objetos, mecanismos, sistemas etc.

Algumas diretrizes são consideradas fundamentais para o desenvolvimento de Projetos na ABPj:

- Realização de projetos por grupos de alunos com o número de participantes definido criteriosamente para cada experiência;
- Definição de um período para a realização do projeto, como fator importante no seu desenvolvimento e concretização;
- A escolha do tema mediante negociação entre alunos e professores, considerando múltiplos interesses e objetivos didático-pedagógicos;
- Os projetos devem contemplar uma finalidade útil de modo que os alunos tenham uma percepção de um sentido real dos projetos propostos;
- Uso de múltiplos recursos no desenvolvimento dos projetos incluindo aqueles que os próprios alunos podem providenciar junto a fontes diversas, dentro ou fora do ambiente escolar;
- Socialização dos resultados dos projetos em diversos níveis de comunicação, como a própria sala de aula, a escola e a comunidade;

Essas características são apontadas por diversos autores (BARBOSA, DE MOURA, 2011; BENDER 2015; DOLNIČAR et al., 2016; CATTANEO; ZANCUL et al., 2017).

Algo que já é estabelecido é que, na maioria das áreas de conhecimento, deve haver um mínimo de conceituação inicial como base para criar, pensar, fazer, aprender. Isso busca esclarecer que, a ABPj não é uma resolução definitiva para o modelo educacional que veio para resolver os problemas de qualquer nível ou tipo de ensino. É mister colocar que sempre será necessário um mínimo de aulas expositivas, mesmo que seja apenas para apresentar conceitos básicos, ou abordando de forma generalista, um conhecimento o qual será aprofundado em um outro momento com o devido grau de detalhe (BARBOSA, DE MOURA, 2013).

Hovey e Ferguson (2014) também resumiram os principais componentes do ABPj aduzindo que, em primeiro lugar, o currículo é centrado em um projeto complexo construído em torno de uma questão de foco. Em segundo lugar, a iniciativa do aprendiz é essencial tanto para os níveis individual e cooperativo do projeto, uma vez que a motivação do aluno é reforçada pela aplicação do mundo real em contextos cotidianos. Uma avaliação contínua e reflexiva devem ser apenas uma etapa de uma avaliação final baseada no processo e no resultado do projeto.

O pensamento crítico desempenha um papel central durante a fase de pesquisa na ABPj e na aplicação do conhecimento no mundo real. Os alunos precisam ser capazes de avaliar a adequação e confiabilidade das informações que eles encontram, por exemplo, enquanto eles usam ferramentas de Tecnologia de Informação e Comunicação para pesquisar seus tópicos do projeto. Os professores precisam fornecer orientação sobre os métodos mais seguros e técnicas mais eficientes para pesquisa.

Um outro componente-chave do ABPj é a interdisciplinaridade, que inclui o estudo aprofundado de tópicos específicos e estabelece relações entre vários assuntos. Como resultado, os alunos não são restritos pelos limites de áreas temáticas tradicionais e estão habilitados a estabelecer relações entre tipos de informações que eles julgaram como pertinentes para diferentes assuntos (ALVES et al., 2016).

Habok e Nagy (2016) colocam que a ABPj sofreu um desenvolvimento significativo nos últimos 30 anos em comparação com as ideias propostas por Dewey e Kilpatrick. As teorias de aprendizagem, como a teoria da aprendizagem cognitiva e a teoria da aprendizagem social, tiveram um impacto considerável no desenvolvimento da ABPj. Mais recentemente, os requisitos do século 21 em termos de conhecimento e habilidades redefiniram as necessidades e os papéis dos alunos e dos professores.

Atualmente, a ABPj incorpora uma nova prática de ensino, que modela as situações da vida real para crianças. Ele aborda a necessidade de os alunos terem oportunidades para aplicar seus conhecimentos e habilidades, enriquecer seus conhecimentos e melhorar suas habilidades durante as atividades. Concluem ainda que a ABPj é um método que envolve o planejamento sistemático.

Avaliação pelos pares é muito importante também. Existem dois tipos de avaliação de pares. O primeiro é a avaliação do trabalho individual dos participantes em relação ao resultado do produto, e o segundo envolve aspectos sociais, tais como como cooperação, gestão, suporte e tolerância, que eles chamam de "cidadania da equipe". De vez em quando, a abordagem promove a competitividade e, conseqüentemente, desfavorece estudantes de baixa realização. Esses estudantes, muitas vezes, podem não ter as habilidades necessárias e percebem que os obstáculos são insuperáveis, como resultado, existe a possibilidade de perderem a motivação (GAETA, MASETTO, 2010).

A pressão dos pares funciona como uma força reguladora que é por diversas vezes mais poderosa do que os pedidos do professor, como laços sociais com os colegas que provavelmente estarão mais próximos e, assim, instilariam um maior grau de motivação. Além disso, é um aspecto que merece mais atenção ao testar os resultados do projeto ABPj.

Atualmente, há uma necessidade convincente de medição de habilidades como comunicação, autoavaliação, negociação, cooperação, colaboração e tolerância em ABPj. Uma vez que a autoavaliação se tornou elemento essencial enquanto habilidade do século 21, nos projetos de ABPj precisam ser abordados autoavaliação de habilidades de aprendizagem e sociais, que são indispensáveis para a aprendizagem ao longo da vida e sociedade baseada no conhecimento. Membros atuais e futuros da equipe são avaliados não apenas em suas realizações profissionais, mas também nos processos de organização, comunicação e negociação em grupo, uma vez que as habilidades sociais estão se tornando cada vez mais importantes (BENDER, 2015).

Conforme mencionado anteriormente, o trabalho de Dewey no envolvimento dos alunos e na aprendizagem baseada na prática são componentes essenciais do ABPj. Como a voz dos alunos é necessária durante a fases do projeto, a significância da voz do aluno é abordada ao longo da elaboração curricular.

Esse conceito é geralmente considerado como significativo elemento do processo de aprendizagem. No entanto, como falou Habok e Nagy (2016), em alguns lugares a educação adota a abordagem tradicional e os professores ocupam o centro do palco, controlam e dirigem o processo de aprendizagem. Os alunos são principalmente motivados externamente e não são obrigados a realizar trabalho individual ou colaborativo que promove o aprendizado motivação e autonomia.

Em contrapartida, o ABPj é um processo estudantil, que só é facilitado, mas não controlado pelos professores. Quando os alunos se concentram na resolução da vida real problemas, o ABPj ajuda os alunos a se tornarem aprendizes autônomos.

O papel das metodologias ativas é enfatizado, pois o aprendizado ocorre em um ambiente social. Vygotsky afirmou que as habilidades sociais dos estudantes devem ser fomentadas por trabalho em grupo e cooperação. Observou-se ainda o efeito benéfico de observar um bom exemplo, que pode servir de base para a imitação de comportamento de aprendizagem. Habilidades meta cognitivas e cooperativas, a cooperação e a criatividade são essenciais para a resolução de problemas e a aprendizagem no século XXI. Além disso, meta cognição, pensamento de ordem superior e prática reflexiva, desempenham um importante papel na avaliação e no sucesso do processo de aprendizagem (HOVEY & FERGUSON 2014; HOLM 2011).

Um planejamento cuidadoso é necessário para implementar um projeto bem-sucedido. Na verdade, em contraste com os métodos tradicionais, tanto os professores como os alunos se envolvem no processo de planejamento no ABPj. O aumento do ônus de planejamento é

provavelmente suficiente para acrescentar a responsabilidade e a independência por parte dos alunos, já eles têm que planejar suas próprias atividades e definir os objetivos que precisarão para realizar individualmente ou em grupos. De tal modo, estabelecer metas reforça a responsabilidade para indivíduos e grupos também (BENDER, 2015; NEUMMAN, BORELLI, OLEA, 2016).

Para isso, segundo Bender (op. cit.) os professores devem definir uma âncora que serve para fundamentar o ensino no contexto da realidade. Essa âncora deve trazer alguma informação que desperte o interesse dos alunos, deve ser uma iniciativa que ele sinta alguma empatia, portanto exemplos dentro do país ou até local são indicados. Pode ser um artigo de jornal, um vídeo interessante, um problema colocado por um político ou grupo de defesa, ou uma apresentação multimídia projetada para "preparar o cenário" para o projeto.

Os alunos, primeiro estudam o tópico por si mesmos, geralmente usando aulas de vídeo preparadas pelo professor ou por terceiros. Ou seja, os alunos visualizam tutoriais ou palestras gravadas em casa, liberando tempo de aula limitado para um trabalho de aprendizagem mais ativo e estratégias. O compartilhamento e a colaboração on-line entre os alunos do ensino superior estão rompendo as barreiras para ajuda-los a aprender o conteúdo, aumentar a eficácia e construir experiências de aprendizagem (BENDER, 2015; HENNISSSEN; ZANCUL et al., 2017).

Estabelecido que a ABPj melhora as habilidades de resolução de problemas e trabalho em equipe além dos processos cognitivos superiores, tentou-se entender como essas habilidades podem influenciar no processo de ensino-aprendizagem de administração para que o trabalho fizesse mais sentido do ponto de vista prático.

2.2 ENSINO-APRENDIZAGEM EM ADMINISTRAÇÃO

O Processo de ensino-aprendizagem, segundo Winkler et al. (2009), compreende um conjunto de ações que envolvem pessoas, técnicas e instrumentos cujo objetivo é a construção de um conhecimento para aqueles indivíduos que não o dominam, sendo assim colocado como a efetiva construção e não de mera transferência destes conhecimentos para uma plateia ávida por informações. Esse ensino não se refere em sua essência a um grupo de pessoas sentadas, os quais estão propensos a ouvir, ao passo que existe outro indivíduo, que é o detentor do saber, a quem é dada a missão de repassar essas informações que são entendidas pelo currículo que atendem às expectativas daqueles indivíduos.

Pensar o processo de ensino-aprendizagem exige, portanto, reconhecer que os indivíduos não são repositórios de informações, a exemplo do que pensou Freire (1987) quando se referiu ao que qualificou como ensino bancário, em que um indivíduo “deposita” seus conhecimentos na cabeça de outros. Sendo assim, pensar o processo de ensino-aprendizagem exige ultrapassar também a ideia de uma aprendizagem baseada no conceito de estímulo, resposta e reforços.

Existe uma corrente que advoga pela ampla reformulação do ensino de Administração no Brasil, afirmando que é imperativa a mudança da atual estrutura que é engessada e tolhe o potencial dos alunos. Porquanto, essa mudança iria abordar a construção e experimentação de modelos de ensino; criação de linhas de pesquisa sobre ensino e aprendizagem em Administração; fomento a experimentações e inovações no ensino presencial e à distância (GUERRA, 2001; WINKLER et al., 2009; BOAVENTURA et al., 2018).

A proposta de mudança nessa estrutura se encaixa na proposição desse trabalho; ao passo que a ABPj é um novo modelo de ensino, esse trabalho trata também dessa linha de pesquisa sobre ensino e aprendizagem em Administração; e de certa forma é um experimento e uma tentativa de inovar no ensino presencial da Administração.

A formação teórica de um administrador se confunde com o desenvolvimento de habilidades, sejam elas de gestão ou ainda habilidades ordinárias, inerentes ao convívio social (ROCHA, FREITAS, 2014; BOAVENTURA et al., 2018).

Guerra (2001) colocou que o trabalho qualificado exige de qualquer gestor uma preparação ampla e polivalente que propicie um grau mais elevado de intelectualização. Desse modo, o profissional de Administração deve ter capacidade de diagnóstico, de participação, de auto-organização, de criação e de trabalho em equipe. Lucena et al. (2016) baseado em Maximiano (2004) discorre acerca das principais competências do administrador como as competências: intelectuais, interpessoais, técnica e intrapessoal.

As competências intelectuais são as destinadas à produção, ao processamento e à utilização de informações. Entre outras, há duas competências intelectuais específicas, a habilidade de pensar racionalmente, com base na obtenção e análise de informações concretas sobre a realidade. A outra, é a habilidade conceitual que compreende a capacidade de pensamento abstrato, que não depende de informações sobre a realidade concreta e que se manifesta por meio de intuição, imaginação e criatividade. A habilidade conceitual estaria diretamente ligada ao conceito de inovação, por conseguinte.

No caso da ABPj podemos entender que essas competências podem ser estimuladas no âmbito do processo natural do modelo de ensino que exercita, como colocado na seção anterior,

o pensamento de ordem superior e prática reflexiva como sendo características do processo de planejamento dos projetos de ABPj. O modelo de aplicação dos conhecimentos nos problemas da vida real, estimula a resolução de problemas.

As competências interpessoais são as que se utiliza na liderança de uma equipe, trabalho com os colegas dessa equipe, superiores e clientes e a capacidade de relacionar-se com todas as outras pessoas de sua rede de contatos. Sendo assim, fica clara a ligação com a competência de trabalho em equipe, que é diretamente influenciada pela interação a qual é inerente ao modelo de ABPj.

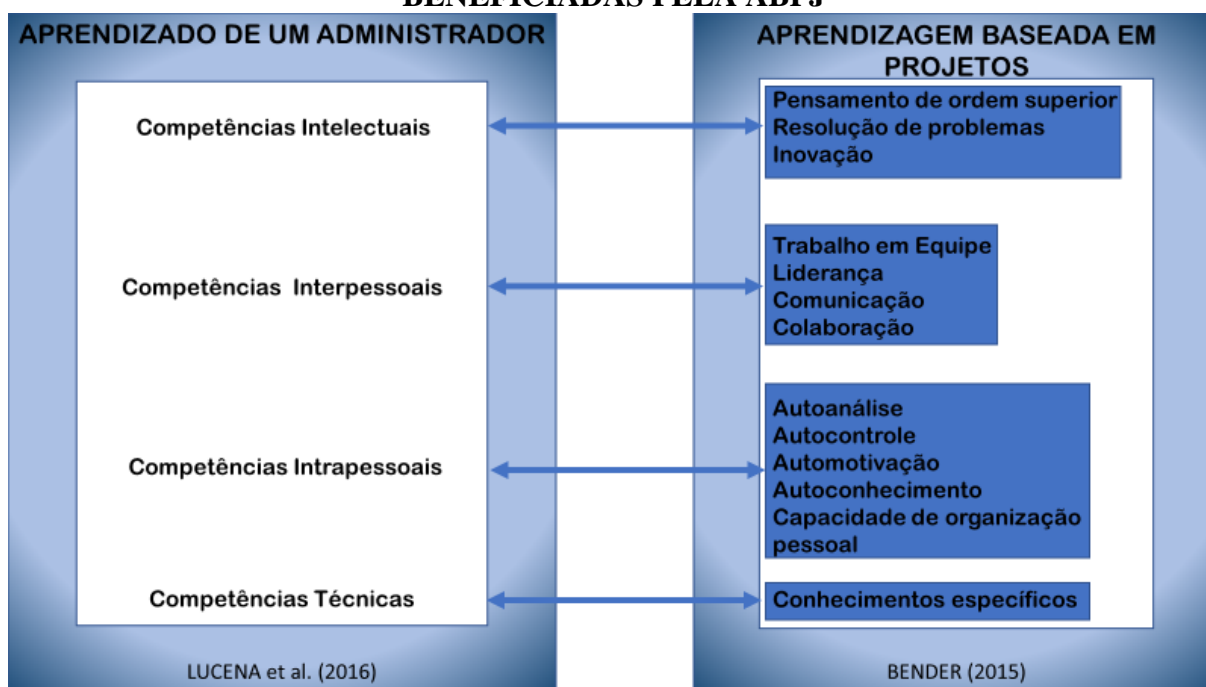
Os conhecimentos específicos sobre a atividade do gerenciamento, de sua equipe e da organização são as competências técnicas que podem ser considerados todos os conhecimentos conceituais adquiridos ao longo da disciplina.

Competências intrapessoais compreendem as competências: autoanálise, autocontrole, automotivação, autoconhecimento, capacidade de organização pessoal. Essas competências podem ser beneficiadas pelo caráter absorto dos portfólios de aprendizagem, o que é incentivado por Bender (op. cit.) em seu livro, quando trata dos métodos de avaliação no contexto da ABPj, e ainda pelo caráter retrospectivo do questionário que traz à tona questionamentos e assim exercitam o senso crítico. Um portfólio é um esforço planejado e estruturado para apresentar o retrato mais apurado do rendimento por meio da inclusão de uma variedade de exemplos de trabalho e da sua observação como um todo, em um esforço para identificar os pontos fortes e fracos, a fim de facilitar a melhoria do aluno (BENDER, 2015).

Rocha e Freitas (2014) colocam que essas competências e habilidades são permanentemente aprimoradas quando um administrador se adapta às conjunturas as quais a vida se apresenta e que isso seria estimulado no ensino-aprendizagem de Administração, ao passo que há uma combinação da formação no ambiente escolar como também no próprio ambiente de trabalho favorecendo assim o entendimento do funcionamento de mercado na vida real.

Observamos assim uma sincronia entre as competências de um administrador e, por conseguinte o seu aprendizado, e a habilidades que são estimuladas pelo ambiente da ABPJ como podemos observar no Quadro 2:

**QUADRO 2 - ALINHAMENTO DAS COMPETÊNCIAS E HABILIDADES QUE
COMPÕEM O APRENDIZADO DE UM ADMINISTRADOR E QUE SÃO
BENEFICIADAS PELA ABPJ**



Fonte: Autor com base em BENDER (2015) e LUCENA et al. (2016)

A Gestão de um Projeto é um ambiente propício para desempenhar, e, por conseguinte, treinar as competências de um administrador, visto que você está inserido no ambiente de gestão tendo que constantemente lidar com situações que estimula a aquisição de experiência. Para isso, aprofundaremos um pouco os conceitos do trabalho que envolvem a Gestão de Projetos, com o fito de tentar compreender como poderia ser útil no contexto apresentado.

2.3 GESTÃO DE PROJETOS

Quando se fala sobre gestão de projetos, não está se tratando de algo novo, pois a sua utilização em projetos maiores, e de uma forma mais consolidada, ocorreu entre as décadas de 1950 e 1960. A partir de meados de 1980, pode-se afirmar que as práticas de gestão de projetos se estabeleceram. Nesse cenário, surgiu o que ficou conhecido como “a primeira onda”, da gestão de projetos, onde essa que os métodos e técnicas evoluíram substancialmente em um curto espaço de tempo, olhando o histórico, todas as melhorias que aconteceram estavam mais dirigidas à resolução de questões inerentes ao próprio projeto. A chamada “segunda onda” aconteceu ainda no fim do século XX, quando a visão geral é mudada e o paradigma transita de uma orientação exclusiva ao projeto para uma visão mais ampla que leva em consideração os

fatores organizacionais, anteriormente subestimados, dentro do projeto (CARVALHO & RABECHINI JÚNIOR, 2015).

Desse modo, foi nesse contexto que houve uma grande evolução na gestão de projetos, tanto nos modos de aplicação aos quais eram empregados como ainda na sua importância dentro do meio organizacional. Na citada primeira onda, os esforços em conceituar e definir as práticas de projeto resultaram na criação do Project Management Institute - PMI estabelecendo assim, desde a época, que gestão de projetos abrange os processos relacionados a várias questões e áreas de conhecimento, que vão desde a concepção, passam por um detalhamento no planejamento até a ação, mensurando o progresso e o desempenho em um determinado período tempo (MEDEIROS & SILVA, 2017).

Com o tempo, naturalmente, e com o auxílio de áreas da própria Administração e Gestão em geral, com seus conhecimentos afins, a definição de processos inerentes à gerência de projetos trouxe uma visão mais ampla, deixando de ser tão ortodoxa. Essa evolução pode ser acompanhada com o nascimento e evolução dos guias de melhores práticas, como exemplo, pode-se considerar o Guia PMBOK, desenvolvido pelo PMI, que atualmente conta com quarenta e sete processos de gerenciamento.

Veras (2016) expõe que cada processo inclui um pacote de técnicas, documentos e estruturas de apoio para gerenciar adequadamente um projeto, sendo hoje considerado um guia global de boas práticas para a gestão de projetos.

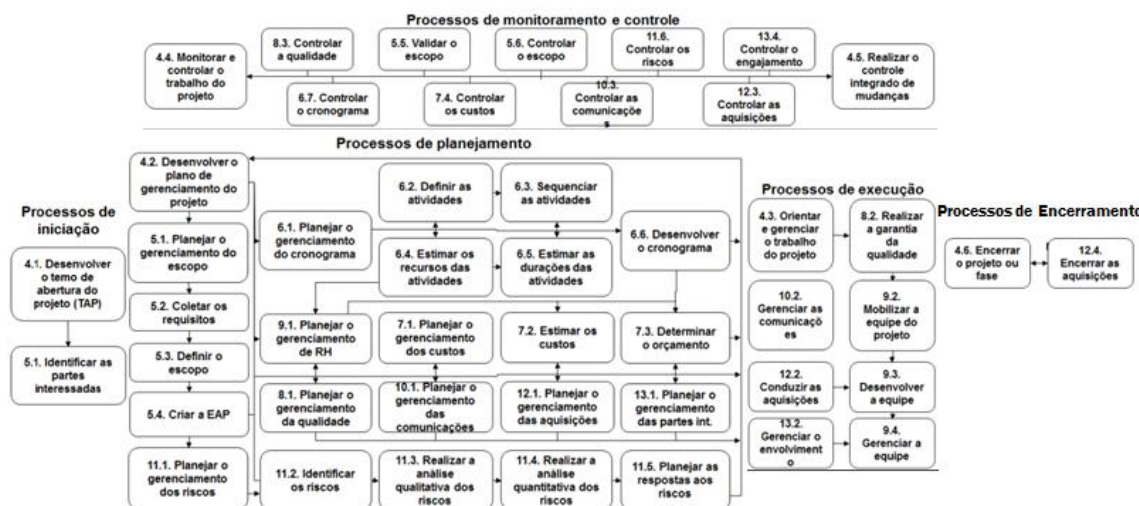
O PMI, em setembro de 2017, lançou a sua 6ª edição do Guia PMBOK, tendo sua versão em português lançada um mês depois, sendo as mudanças apresentadas nessa nova versão: modificação dos nomes das áreas de gerenciamento de tempo e de recursos humanos pelas áreas de gerenciamento de cronograma e gerenciamento de recursos, seguindo a ordem. Ademais, houve a mudança de alguns processos de gerenciamento e a inserção de algumas práticas ágeis de GP. Fazendo uma análise abrangente, considera-se assim que as evoluções do Guia vêm acompanhando a evolução da própria área, quando levado em consideração a melhoria de técnicas e padrões utilizados (PMI, 2013).

É importante colocar que, no caso realizado, foi utilizada a versão anterior, a 5ª edição, visto que as aulas foram ministradas durante o lançamento da nova versão, inviabilizando assim seu uso ou uma possível troca durante a pesquisa.

Veras (2016) explica que o Guia PMBOK pormenoriza 47 processos a serem gerenciados durante o ciclo de vida do projeto, sendo divididos em cinco grupos maiores que contém processos específicos para cada fase, sendo essas fases: iniciação; planejamento; execução; monitoramento e controle; e encerramento. Essa divisão por fases de ação

acompanha o mesmo raciocínio do ciclo PDCA, um ciclo de gerenciamento conhecido e difundido para as práticas adotadas na administração em geral.

FIGURA 2 – PROCESSOS AO LONGO DO CICLO DE VIDA DO PROJETO.



Fonte: Adaptado de PMBOK (2013)

O Guia PMBOK (2013) coloca as 5 fases conforme descrito a seguir:

O projeto começa com a Iniciação que é composto por um grupo de resposta, uma primeira equipe que identificou uma necessidade, definindo assim um novo projeto, portanto, esse é o momento da concepção do projeto.

Passando pelo Planejamento que consiste em um grupo de processos que são primordiais para o desenvolvimento de um plano de gerenciamento e a seleção de quais serão os documentos ou instrumentos que devem ser usados para executá-lo, entrando no nível de detalhe do que deve ser realizado.

Na fase de Execução existem uma série de processos destinados à implementação de fato do trabalho e atividades que foram assentadas nesse plano. Sendo de grande importância para integrar pessoas e outros recursos necessários para executar o planejado.

A fase de Monitoramento e controle deve acontecer concomitantemente à Execução, pois acompanha e organiza o progresso e o desempenho do projeto, apontando possíveis mudanças e possibilitando fazer as correções necessárias.

E por fim, o Encerramento, o último grupo de processos de gerenciamento, serviria como um instrumento final de registro, visto que os outros também são de registro, e ainda uma legitimação da aceitação do produto ou serviço final do projeto.

Faz-se necessário levantar ainda que, o aumento da complexidade o qual faz parte o próprio ambiente de gestão e, por conseguinte, na gestão de projetos nas organizações, acabou

por demandar e conseqüentemente gerar mais complexidade nas ferramentas, métodos e técnicas utilizadas. Segundo Veras (2016), isso acabou gerando dificuldades de compreensão e definição de qual deve ser a melhor forma de gerenciar projetos.

Um modo de tentar diminuir essa complexidade na GP, veio com a gestão visual que, como colocam Medeiros e Silva (2017), pode ser vista com outras nomenclaturas além da própria gestão visual, tais como comunicação visual, linguagem visual, controle visual, quadro visual, quadros, entre outras.

2.3.1 Modelos Visuais de Gestão de Projetos

Frente à complexidade de gerenciar um projeto em diversos contextos que se diferenciam a cada dia que passa, alguns autores sugerem a adoção de modelos mais complexos para planejar projetos, no entanto, uma corrente teórica sugere exatamente o oposto: é necessário simplificar as técnicas utilizadas hoje em dia, utilizando métodos mais limpos, como coloca Nidagungi e Lukjanska (2016), ou com o uso de modelos e ferramentas mais visuais como os quadros de gestão de projetos (Veras, 2016).

Corroborando com isso, Medeiros et al. (2017) confirmam que nos últimos anos houve o crescimento de um modo de pensar que busque descomplicar. Foi nesse cenário que houve um crescimento de utilização de ferramentas e modelos visuais de gestão, que tiveram, por sua vez, início na abordagem *Lean*, ao passo que se baseava no uso de ferramentas e técnicas as quais permitem uma melhor e mais fácil visualização das informações. Por conseguinte, isso confere uma visão integrada por meio de quadros ou telas, podendo ser utilizado para ter uma noção holística da organização.

Mais recentemente, essa visão foi apurada e modificada no âmbito da gestão de negócios por meio do *Business Model Generation* (BMG), ferramenta apresentada por Osterwalder e Pigneur (2013), os quais sugerem uma lógica de apresentação e construção de um modelo de negócio.

Advindo do BMG, o BMC, que é um modelo visual para abertura de negócios e foi precursor das telas em gerenciamento de projetos, é a estrutura mais utilizada para análise de modelos de negócios tanto por empresários quanto por pesquisadores. Sua simplicidade e as ações de comunicação bem projetadas e executadas são duas partes fundamentais do seu sucesso. Vários pesquisadores publicaram emendas a esse quadro para analisar modelos comerciais de atividades específicas, visto que o modelo visual ajuda a quem está concebendo a ideia desse negócio a organizar melhor e, por conseguinte, compreender melhor a dinâmica

do negócio que se pretende abrir ou, ainda, para quem está analisando, ajuda a tomar uma decisão melhor na hora de investir ou se associar a um empreendimento (GROESSER E JOVY; NIDAGUNGI E LUKJANSKA; QUEIROS ET AL., 2016; DÍAZ-DÍAZ ET AL., 2017).

Desde que foi lançado o livro de Osterwalder e Pigneur (2013), uma massa crítica de estudos que a abordam vem sendo criada e esse tema vem aumentando a sua maturidade, trazendo abordagens diferentes em contextos distintos e em condições de pesquisa também divergentes, com proposição de modelos para a concepção de negócios, ou ainda alterando o próprio modelo BMC, levando em conta visões diferentes da tradicional como a integração social, econômica e ambiental organizacional (JOYCE & PAQUIN, 2016; MEDEIROS et al. 2017).

Isso posto, indica uma tendência em relação ao aumento da aplicação de modelos e ferramentas visuais de gestão. Essa propensão passou a se asseverar na gestão de projetos, com o surgimento de modelos baseados em quadros que serão alguns apresentados nas próximas subseções.

Esse modelo tem sido largamente usado nos cursos de Administração, pois dá um direcionamento maior aos alunos que ainda não têm conhecimento adquirido suficiente para pensar nos aspectos necessários à abertura de um negócio. Além de estimular a inovação, o uso de ferramentas ou modelos que têm uma característica mais visual com alguém que costumeiramente não lida com a gestão, ajuda quando se tem um primeiro contato com algo que seja visualmente agradável e isso fica claro em diversos estudos que apontam para o caráter mais amigável e livre que essas ferramentas podem trazer (NORMANHA FILHO et al., 2015; QUEIROS et al., 2016; DÍAZ-DÍAZ et al., 2017).

Isto posto, foram criados alguns quadros, esquemas, telas e modelos com estrutura visual que foram aplicadas a diferentes finalidades. Em gestão de projetos, existem alguns modelos de gerenciamento que inclusive são brasileiros, são eles: o *Project Model Canvas* (Finocchio Júnior, 2013), o *Project Model Mind Map* (Mei, 2015), o *Project Model Visual* (Camargo, 2016), e o *Life Cycle Canvas* (LCC) (Veras, 2016). Os modelos citados são uma tentativa de desvencilhar às práticas tradicionais reconhecidas e mais pesadas, tentando agregar valor, ao passo que os autores assentam que esses modelos são mais fáceis, flexíveis e simples de serem utilizados, e ainda propicia uma visão integrativa do projeto e, por conseguinte, o engajamento e colaboração das partes interessadas (MEDEIROS & SILVA, 2017).

Os modelos visuais de gestão de projetos se baseiam no modelo japonês do 5W2H, que utiliza algumas perguntas básicas para estimular o gestor a pensar em aspectos que são

aparentemente simples, mas que podem, dependendo do projeto, exigir muito mais esforço e atenção. Tais modelos visuais já vêm sendo utilizados de forma bastante variada em outras áreas com, em mapeamento de processos, acompanhamento dos fluxos de produção, e avaliação de desempenho para gerenciar recursos (JANSSON, VIKLUND, LIDELÖW, 2016; MEDEIROS, SILVA; STEENKAMP, HAGEDORN-HANSEN, OOSTHUIZEN, 2017).

FIGURA 3 - ÁREAS DE CONHECIMENTO E OS MODELOS VISUAIS DE GESTÃO DE PROJETOS.

Áreas	Modelos			
	PMC	PM Mind Map®	PM Visual	LCC®
Integração	<ul style="list-style-type: none"> Justificativa Objetivos Benefícios 	<ul style="list-style-type: none"> Objetivos 	<ul style="list-style-type: none"> Justificativa Objetivos Benefícios 	<ul style="list-style-type: none"> Tela LCC Justificativa Objetivos Benefícios
Escopo	<ul style="list-style-type: none"> Entregas Premissas Restrições Requisitos Produto 	<ul style="list-style-type: none"> Entregas 	<ul style="list-style-type: none"> Entregáveis Restrições Requisitos 	<ul style="list-style-type: none"> Entregas Premissas Restrições Requisitos Produto
Tempo	<ul style="list-style-type: none"> Tempo 	<ul style="list-style-type: none"> Cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> Prazo 	<ul style="list-style-type: none"> Tempo
Custos	<ul style="list-style-type: none"> Custos 	<ul style="list-style-type: none"> Restrições Custos 	<ul style="list-style-type: none"> Custo 	<ul style="list-style-type: none"> Custos
Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> Produto Requisitos 	<ul style="list-style-type: none"> Produto Requisitos 	<ul style="list-style-type: none"> Produto Requisitos 	<ul style="list-style-type: none"> Produto Requisitos
RH	<ul style="list-style-type: none"> Equipe 	<ul style="list-style-type: none"> Recursos 	<ul style="list-style-type: none"> Equipe 	<ul style="list-style-type: none"> Equipe
Comunicações			<ul style="list-style-type: none"> Comunicações 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicações
Riscos	<ul style="list-style-type: none"> Riscos 	<ul style="list-style-type: none"> Riscos 	<ul style="list-style-type: none"> Riscos 	<ul style="list-style-type: none"> Riscos
Aquisições		<ul style="list-style-type: none"> Recursos 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa de aquisições 	<ul style="list-style-type: none"> Aquisições
Partes Interessadas	<ul style="list-style-type: none"> Stakeholders externos 	<ul style="list-style-type: none"> Interessados e influências externas Premissas 	<ul style="list-style-type: none"> Stakeholders principais e demais stakeholders 	<ul style="list-style-type: none"> Partes Interessadas

Fonte: Medeiros & Silva (2017)

De forma resumida, pode-se confirmar o que foi constatado por Medeiros & Silva (2017) quando os mesmos assumem que, dentre os modelos que foram abordados no estudo deles, o LCC se mostrou mais convergente às técnicas e métodos que adotam um modelo de gerenciamento de projetos mais tradicionais sugeridas pelos guias e modelos de boas práticas, no entanto, não perdendo os atributos da gestão visual de projetos em uma única tela, promovendo assim uma visão integrada de processos, seguindo um fluxo de atividades que contempla o ciclo de vida do projeto por completo.

Pela sua maior aderência ao Guia PMBOK, o LCC é um modelo que exige um maior conhecimento e maturidade das práticas de gerenciamento de projetos, e isso pode ser um fator limitante na pesquisa. Como a própria disciplina é de Gestão de Projetos, talvez o estudo não possa gerar um grau de amplitude para afirmar suas conclusões em outras disciplinas do curso de Administração.

2.3.2 Life Cycle Canvas

A fim de entender melhor o modelo visual de gestão de projetos que foi escolhido para o trabalho, será feita uma explanação do Life Cycle Canvas para que a compreensão dos passos da investigação seja facilitada e, ainda, para conhecer melhor esse modelo citado no tópico anterior.

Frente aos apontamentos que sinalizavam deficiências nos métodos e práticas de gestão de projetos, pode-se visualizar o aparecimento de modelos visuais para a gestão de projetos que se tornaram uma alternativa à gestão tradicional, tendo o LCC como um dos mais recentes modelos os quais propõem a gestão do projeto baseado no seu ciclo de vida, no entanto não perpassa as práticas já reconhecidas neste campo de conhecimento. No intento de implementar na cultura da empresa, um direcionamento voltado a projetos que proporciona um melhor planejamento e controle das ações, muitas organizações implementaram processos, métodos formais de gerenciamento e planejamento de projetos. Essas estruturas e práticas institucionalizadas eram consideradas como “boas práticas” em suas estruturas organizacionais, definindo uma metodologia padrão de gerenciamento, tais como o Guia PMBOK (MEDEIROS & SILVA 2017; MEDEIROS et al., 2018).

Medeiros Junior et al. (2017) aborda a complexidade em se gerenciar projetos sem que se perca a orientação com o planejamento e com os fatores externos ao controle dos membros geram complicações que são enfrentadas em diversos contextos. Apesar da existência de melhores práticas em gestão de projetos, como o PMBOK que serviria como um guia natural.

O Life Cycle Canvas (LCC) é um modelo de gestão de projetos que atua durante o ciclo de vida do projeto, diferentemente dos demais modelos visuais. Foi criado com a proposta de facilitar o controle das atividades inerentes ao gerenciamento de um projeto no seu ciclo de vida, o que viabiliza à equipe do projeto a atenção em elementos chaves relevantes, como tempo, risco e custo, sem se envolverem em detalhes desnecessários, que se mostram como desperdícios e potenciais comprometedores do desempenho do projeto (Veras, 2016). É neste fito que o trabalho espera atuar junto à ABPj.

Deve-se destacar que o Life Cycle Canvas trata o projeto de forma dinâmica, ou seja, percorre o ciclo de vida do projeto desde a iniciação, planejamento, execução, monitoramento & controle e encerramento (Veras, 2016). Nesse palco, esta possibilidade adere ao PMBOK e traz robustez a construção do projeto, além de não retirar da equipe o domínio da gestão trazendo assim um maior engajamento da equipe envolvida (Medeiros & Veras, 2016; Medeiros et al., 2017)

Com isto, esta lacuna vem sendo suprida com o desenvolvimento de modelos visuais que suportam essa transição, possibilitando um refinamento do projeto para que se pense e desenvolva os processos aos quais o PMBOK elenca como melhores práticas para o desenvolvimento de projetos no seu ciclo de vida (VERAS; MEDEIROS, VERAS, 2016; MEDEIROS et al., 2017).

No intuito de explorar mais o conceito 5W2H do modelo, iremos aprofundar a ideia apresentada na subseção anterior, trazendo uma visão mais específica de aplicação no modelo das perguntas apresentadas, conforme mostrado no livro de Veras (2016) o qual introduz o modelo em questão.

O “Porquê” no LCC diz respeito às justificativas, benefícios e objetivos de um projeto. As justificativas apresentam as demandas e problemas que se apresentaram e que de alguma forma justificam a necessidade de realização do projeto proposto. Tais considerações são registradas em duas fases: na iniciação do projeto, onde são estipulados os benefícios esperados, e no encerramento, onde são exarados os benefícios obtidos após o desenvolvimento do projeto. Já os objetivos ficam estabelecido como um elo entre a situação apresentada e a futura.

Na parte do “O que” podemos identificar três pontos principais, sendo o produto, requisitos e restrições do projeto. Quando se refere a um produto em um projeto, deve se pensar em produto com o sentido de consequência visto que esse pode ser um produto físico, um serviço ou um resultado. Este é entregue ao cliente, se referindo ao produto que de fato foi entregue após a finalização do projeto. Os requisitos caracterizam-se pelos aspectos inerentes ao produto do projeto que o cliente solicita à equipe e ao gerente de projetos, esse aspecto também deve ser contemplado nos requisitos finais, após a realização do projeto. As restrições, colocam as limitações que são impostas à equipe do projeto que demarcam o seu trabalho e a forma como as atividades devem ser executadas.

Quando tratamos da concepção do “Quem” vemos as partes interessadas, comunicações, e equipe do projeto. As partes interessadas são os grupos ou pessoas que são envolvidas de alguma forma com o projeto, podendo ser agentes externos capazes de influenciar ou de serem influenciados, como o cliente e o patrocinador. A equipe do projeto são as pessoas que atuam de fato no projeto, de modo efetivo e direto, sendo externos ou não ao projeto. As comunicações buscam caracterizar os canais ou mecanismos de comunicação entre as equipes e as partes interessadas do projeto.

No que tange ao “Como” tem-se as premissas, entregas e as aquisições do projeto. Premissas são as suposições de situações as quais fogem da alçada do gerente de projetos e que sem as quais, o projeto não pode ser realizado. As entregas são os pacotes de atividades que

precisam ser executadas para que aconteça a entrega final do produto do projeto. Quanto às aquisições, são todo tipo de aquisição ou compra necessária ao projeto, seja produto, serviço ou resultado.

A parte mais quantificável, que é o “Quando” e “quanto”, traz os fatores riscos, custos e tempo. Os riscos representam as incertezas relevantes que, de alguma forma, tem a possibilidade de influenciar e acabar ou dificultar o trabalho de um projeto e, por conseguinte, seus objetivos. Os custos concernem os gastos com o projeto de uma maneira geral, sendo seccionado a partir de cada entrega planejada. E o tempo relaciona-se a uma relação de compromissos, os quais são estabelecidos datas limites para a efetivação das entregas. Todos esses fatores devem ser registrados também na tela de encerramento.

Como citado previamente, o diferencial do LCC é o gerenciamento visual ao longo do ciclo de vida do projeto que o PMI (2013) divide em cinco grupos que são compostos a partir da seguinte configuração:

A primeira fase, a de iniciação, assimila o primeiro grupo de gerenciamento do PMBOK, que é iniciado pela estruturação de uma determinada necessidade identificada, e a definição de um novo projeto ou uma nova fase de um projeto existente (PMI, 2013; MEDEIROS et al. 2018).

FIGURA 4 – INICIAÇÃO COM LCC

The image displays the LifeCycle Canvas template, a comprehensive project management tool. It is organized into several key sections:

- Top Left:** LifeCycle CANVAS logo and website (lifecyclecanvas.com.br).
- Top Center:** 'Projeto' section with fields for 'Título' and 'Pitch'.
- Top Right:** 'Ciclo de Vida' section with 'Início' (set to IN) and 'Fim' (set to FIM) buttons, and 'Data' and 'Local' fields.
- Left Column (Green):** 'Justificativas', 'Objetivos' (with 'Goal' and 'London' sub-sections), and 'Benefícios'.
- Center Column (Grey):** 'Produto' (with 'Introdução', 'Estrutura', and 'Processo' sub-sections), 'Requisitos', 'Restrições', and 'Versão'.
- Right Column (Yellow/Orange):** 'Partes Interessadas', 'Equipe', 'Comunicações', 'Premissas', 'Entregas', 'Aquisições', 'Custos', 'Riscos', and 'Tempo'.
- Bottom Left:** 'Lições Aprendidas' table with columns for 'Tema', 'P', 'P*', 'Objetivo', 'P', and 'P*'. Below it, 'by Manoel Veras'.
- Bottom Right:** 'Patrocinador' and 'Cliente' sections.
- Bottom Center:** 'Versão 2.0'.

Fonte: Veras (2016)

O planejamento diz respeito ao conjunto de processos que são próprios de um plano de gerenciamento e os documentos que devem ser usados para executá-lo, detalhando o que deve ser realizado, o passo a passo do projeto, suas contingências e previsões (PMI, 2013; MEDEIROS et al., 2018).

FIGURA 5 – PLANEJAMENTO COM LCC

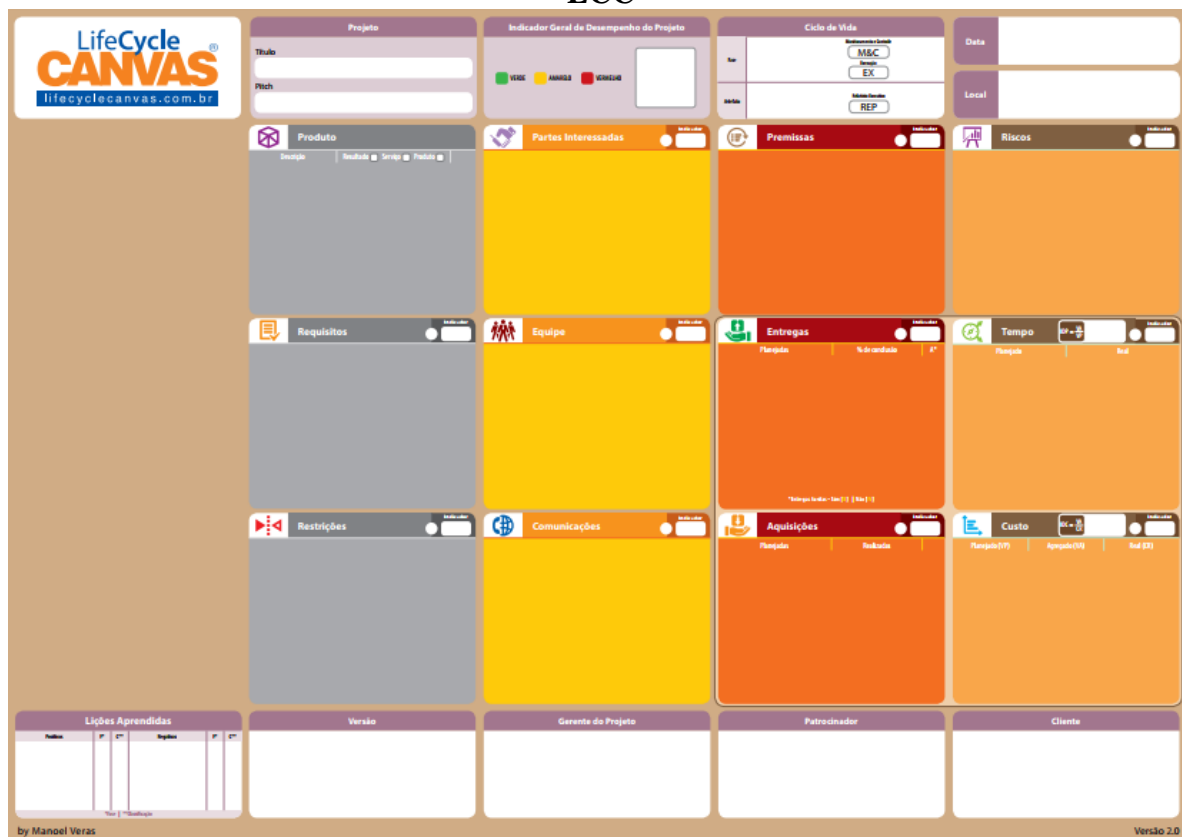
The image shows the LifeCycle CANVAS project planning tool interface. It features a grid of colored boxes for different project management areas. The top left has the LifeCycle CANVAS logo. The top right has fields for Date and Local. The main grid includes sections for Projeto (Title, Pitch), Ciclo de Vida (PL, PGP), Produto, Partes Interessadas, Premissas, Riscos, Requisitos, Equipe, Entregas, Tempo, Restrições, Comunicações, Aquisições, and Custo. At the bottom, there are sections for Lições Aprendidas, Versão, Gerente do Projeto, Patrocinador, and Cliente. The version is 2.0.

Fonte: Veras (2016)

O conjunto de processos destinados à implementação do trabalho e atividades definidas na fase de Planejamento, é colocado como Execução, pois de forma autoexplicativa nessa etapa visa-se executar o que foi planejado. Essa etapa é importante para integrar pessoas e outros recursos necessários para executar o plano de gerenciamento de projetos (PMI, 2013; Veras, 2016).

Os processos da fase de monitoramento e controle consistem em acompanhar e organizar o progresso e o desempenho do projeto, fazer o reconhecimento das possíveis mudanças e gerenciando as possíveis correções. Por si, se caracteriza pela obtenção e análise dos dados, dando subsídios para a análise do desempenho geral do projeto (PMI, 2013; MEDEIROS et al., 2018).

FIGURA 6 – FASES DE EXECUÇÃO E MONITORAMENTO E CONTROLE COM LCC



Fonte: Veras (2016)

O último grupo de processos de gerenciamento de acordo com o Guia PMBOK é o encerramento. A intenção dessa fase é de formalizar a aceitação do produto ou serviço final do projeto ou de uma fase do projeto (Veras, 2016). Nessa fase do projeto, existem somente dois processos que precisam ser cumpridos: o processo de encerramento do projeto ou fase e o encerramento de aquisições (PMI, 2013).

FIGURA 7 – ENCERRAMENTO COM LCC

The screenshot displays the LifeCycle Canvas (LCC) interface, a project management tool. The interface is organized into a grid of 15 colored boxes, each representing a different project management metric or status. The top row includes a header with the LifeCycle Canvas logo and a 'Projeto' section. The main grid consists of 15 boxes, each with a specific title and a corresponding color. The bottom row contains a 'Lições Aprendidas' section and a 'Versão' section. The interface is designed to provide a comprehensive overview of project performance and status during the closure phase.

Projeto	Ciclo de Vida	Data
Título	Estados: ENI, ENP, ENF, ENO, ENL, ENR, ENS, ENT, ENF, ENO, ENL, ENR, ENS, ENT	
Plano	Estados: ENI, ENP, ENF, ENO, ENL, ENR, ENS, ENT	
Justificativas Validadas	Produtos Finais	Partes Interessadas Finais
Objetivos Alcançados	Requisitos Finais	Equipe Final
Benefícios Obtidos	Restrições Validadas	Comunicações Utilizadas
Lições Aprendidas	Versão	Gerente do Projeto
		Patrocinador
		Cliente

by Manoel Veras

Versão 2.0

Fonte: Veras (2016)

A construção do LCC passa pelo alinhamento da lógica de gerenciamento do Guia PMBOK, segundo Veras (2016), o modelo foi pensado para seguir a mesma estrutura de gerenciamento, tanto em relação aos grupos, quanto às áreas de gerenciamento, do guia de melhores práticas com algumas adaptações para tornar o modelo mais dinâmico, contemplando assim áreas que o PMBOK apenas lançou em sua atualização mais recente como a aderência aos modelos Ágeis de Gestão de Projetos.

No que tange o gerenciamento do ciclo de vida, podemos notar que o modelo LCC se alinha aos mesmos grupos de processos ou fases de gerenciamento em relação ao Guia PMBOK, contudo, há duas adaptações.

Nesse fito, uma observação se faz necessária, o modelo LCC sugere a realização das etapas de execução e monitoramento e controle simultaneamente. Isso acontece em face de que os processos relativos ao monitoramento e controle acontecem durante a etapa de execução. Usualmente utilizam-se de métodos de acompanhamento durante a realização das entregas, a fim de saber se precisa ser gerenciada a mudança durante a execução, resultando assim, no controle sobre essa execução.

Ao passo que o projeto vai avançando na sua conclusão e no tempo, as fases do ciclo de vida vão passando e, com a conclusão de cada etapa, as telas são trocadas no modelo LCC, e cada transição representa um dos documentos importantes na formalização de um projeto, onde tais documentos são sugeridos pelo Guia PMBOK.

No modelo formulado por Veras (2106) esses documentos são denominados artefatos, os quais representam os demonstrativos dos grupos de processos de gerenciamento definidos pelo PMI (2003). Entretanto, o LCC se diferencia ao passo que artefatos são gerados em um formato menos formal e simplificado, com isso a equipe tem uma maior flexibilidade ao longo do projeto. Os artefatos considerados importantes para este modelo são: Termo de Abertura do Projeto (TAP), Plano de Gerenciamento do Projeto (PGP), Relatório Executivo do Projeto (REP) e o Termo de Encerramento do Projeto (TEP).

O TAP, refere-se à resposta do processo 4.1 do Guia PMBOK. Esse documento representa a autorização formal do patrocinador do projeto para que o mesmo possa ser planejado. O PGP é o resultado do processo 4.2 do Guia PMBOK. Aqui se define o trabalho que deve ser realizado no projeto, traz toda a minúcia de controle e como cada processo deve acontecer e qual e como deve ser acompanhado. No REP que faz referência à saída do processo 5.5 do Guia PMBOK, apresentam periodicamente as entregas, descrevendo as entregas do projeto que foram aceitas pelo cliente. Esse artefato é auferido na fase de monitoramento e controle, sendo sua periodicidade definido no PGP. Por fim, o TEP indica a saída do processo 4.6 do Guia PMBOK. É a o documento que formaliza o encerramento de um projeto. Tão logo as entregas estejam concluídas e validadas, com o encerramento das aquisições realizadas ao longo do projeto e o registro das lições aprendidas que foram validadas. No caso de encerramento prematuro do projeto, o TEP ainda se faz necessário.

Em linhas gerais, o modelo LCC tenta contemplar as questões inerentes às boas práticas recomendadas pelo PMBOK, e, ao mesmo tempo, conferir uma maior dinamicidade aos processos de gerenciamento de projetos em relação aos modelos visuais propostos para este campo, fazendo com que a tela de projetos seja modificada ao longo do ciclo de vida.

Uma vez estabelecido os conceitos aos quais passam o estudo e a fim de compreender melhor como se realizou o trabalho proposto, seguimos à próxima seção que trata dos procedimentos e caracterizações metodológicas dessa pesquisa.

3 METODOLOGIA

Na intenção de estudar a prática de um método de gestão visual de projetos no contexto da ABPj no Ensino de Administração, foi ministrada a disciplina de Gestão de Projetos para uma turma do curso de graduação em Administração, sendo explorado o conteúdo de Gestão de Projetos dentro do contexto da ABPj.

A inserção do modelo LCC na turma se deu com o intuito de verificar como a utilização deste modelo pode auxiliar na compreensão do conteúdo teórico relacionado ao assunto ou no auxílio do desenvolvimento de habilidades.

Segue abaixo o desenho da pesquisa, um quadro de alinhamento metodológico e um quadro resumo da metodologia aplicada, que intenta resumir os procedimentos adotados.

O quadro de alinhamento metodológico da pesquisa traz os elementos que norteiam os aspectos de observação e os seus respectivos embasamentos teóricos que suportam as categorias que respondem os objetivos da pesquisa e, por conseguinte, os desdobramentos nos instrumentos de coleta e análise.

QUADRO 3 - QUADRO DE ALINHAMENTO METODOLÓGICO

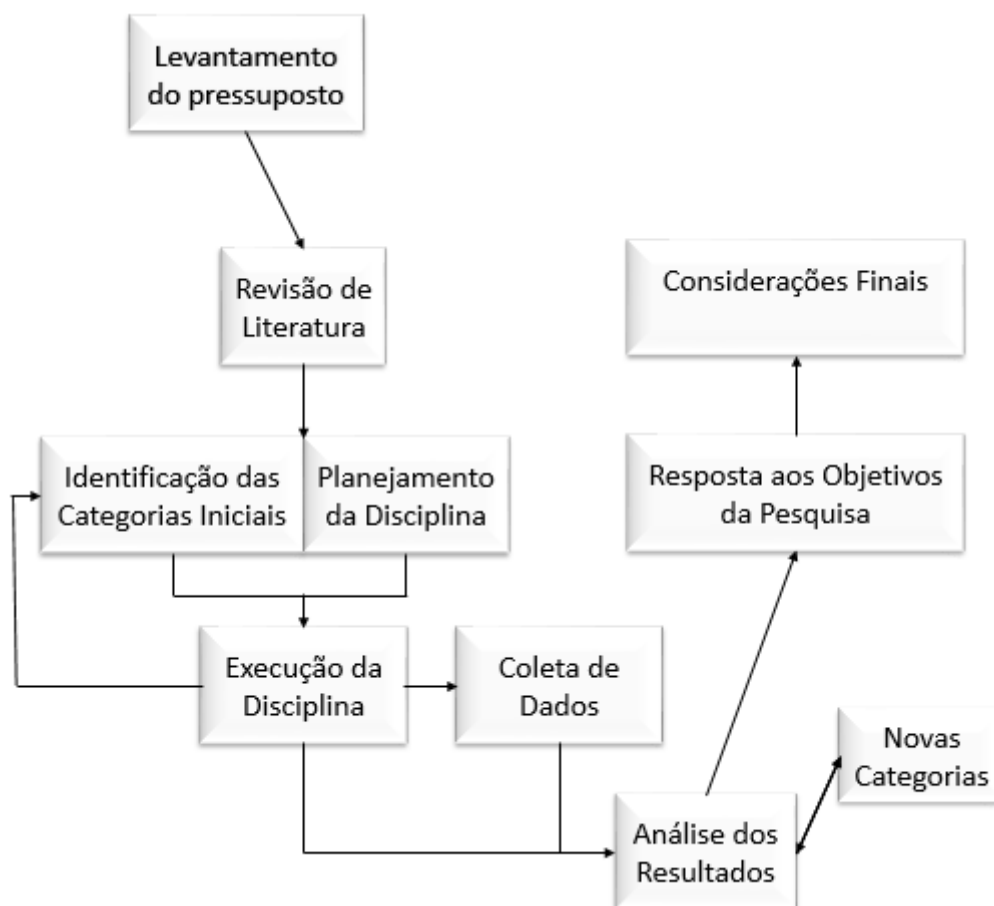
Nó (Objetivo Específico)	Identificação	Referência	Análises Feitas
Competências Intelectuais (O1)	Percepções do aluno e do investigador sobre o exercício das competências intelectuais.	pensamento de ordem superior; habilidade conceitual; resolução de problemas (MAXIMIANO, 2004; BENDER, 2015; LUCENA et al., 2016).	Incidências e quais contextos; Induzida por PP6
Competências Interpessoais (O1)	Percepções do aluno e do investigador sobre o exercício das competências interpessoais.	trabalho em equipe, liderança, comunicação, colaboração (MAXIMIANO, 2004; BENDER, 2015; LUCENA et al., 2016).	Incidências e quais contextos. Induzida por PP8
Competências Intrapessoais (O1)	Percepções do aluno e do investigador sobre o exercício das competências intrapessoais.	autoanálise, autocontrole, automotivação, autoconhecimento e capacidade de organização pessoal (MAXIMIANO, 2004; BENDER, 2015; LUCENA et al., 2016).	Incidências e quais contextos; essa habilidade ela só era identificada de modo espontâneo. Não houve nenhum método explícito de coleta exatamente para captar a essência dessas demonstrações.
Competências Técnicas (O1)	Percepções do aluno e do investigador sobre o exercício das competências técnicas.	conhecimentos específicos sobre a atividade do gerenciamento (MAXIMIANO, 2004; LUCENA et al., 2016).	Número de Incidências; reconhecimento no questionário. Conteúdo de fontes externas que não passaram por nenhum tratamento. Esse conceito precisa ser novo para ser contabilizado. Não foi diretamente questionado

			aos alunos, para que essa percepção fosse espontânea a fim de não enviesar.
Facilitação do aprendizado pela ABPj (O2)	Percepções do aluno e do investigador sobre a influência da ABPj no desenvolvimento das competências de um Administrador.	Ambiente desafiador (BARELL, 2007; DAVID, 2008; GHOSH, 2008; LABOY-RUSH, 2010; MAXIMIANO, 2004; SCHMITZ, 2013; BENDER, 2015; LUCENA et al., 2016).	Caso a caso, analisando pontos da ABPj que a literatura coloca como facilitadores do desenvolvimento de competências e habilidades.
LCC facilitando ABPj (O3)	Percepções do aluno e do investigador sobre o LCC facilitando no aprendizado dele ou ainda na execução do projeto.	Pressuposto baseado em: diferentemente dos demais quadros, facilita o controle no gerenciamento de um projeto no seu ciclo de vida (VERAS, 2016).	Identificação de fatores que influenciaram no desenvolvimento do aluno ao longo da disciplina. Induzida por PM6 e PM7
Dificuldades Disciplina (O4)	Percepção do investigador de Dificuldades que os alunos enfrentaram em decorrência de como a disciplina foi aplicada.	Lições Aprendidas (PMBOK, 2013) Reorientação dos esforços (BENDER, 2015).	Fatores externos e inerentes à aplicação da ABPj naquele ambiente. Induzida por PD.
Dificuldades Projeto (O4)	Percepção do investigador de Dificuldades que os alunos enfrentaram em decorrência do andamento do projeto.	Reorientação dos esforços (BENDER, 2015).	Fatores externos e inerentes à aplicação de um projeto. Induzida por PD.
Fracassos (O4)	Percepção do investigador de que houve fracasso na aplicação ou no resultado do método aplicado.	Reorientação dos esforços (BENDER, 2015).	Fatores internos à pesquisa que influenciaram o desenvolvimento da pesquisa. Induzida por PD.

Fonte: Autor

O desenho da pesquisa intenta mostrar como se deu temporalmente os passos adotados na pesquisa realizada.

Iniciou-se a partir da inquietação gerada pela possibilidade levantada acerca da ajuda que o LCC poderia dar no contexto da ABPj; seguindo a leitura de obras que possibilitassem a compreensão e aprofundamento dos assuntos em questão e o planejamento da pesquisa como um todo, tanto nos aspectos de categorias de observação quanto na preparação dos aspectos da disciplina. Seguida a execução da disciplina que trazia paralelamente a coleta de dados, foi feita a análise dos resultados e gerando uma reflexividade que serviu para a identificação de novas perspectivas dentro do trabalho que auxiliaram o alcance dos objetivos da pesquisa e sucedendo assim as conclusões que foram apresentadas pelo estudo.

FIGURA 8 - DESENHO DA PESQUISA REALIZADA

Fonte: Autor

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa, quanto aos seus fins, é caracterizada por exploratória, visto que intenta esclarecer como um modelo de gestão visual de projetos, no caso o LCC, pode afetar os alunos de Administração dentro do contexto da ABPj, o qual não foi encontrado trabalhos que versem sobre o estudo proposto.

Com base na literatura discutida no referencial levantou-se o pressuposto de que o LCC pode de alguma forma auxiliar os alunos de Administração quando no contexto da ABPj.

Inicialmente, as unidades de análises definidas foram estipuladas com base nas competências do administrador, embasadas por Maximiano (2004) e explicitadas por Lucena et al. (2016), as quais trazem as habilidades que foram corroboradas por Bender (op. cit.): intelectuais, interpessoais, técnica e intrapessoal. As unidades são formadas ainda pelos aspectos de observação sobre a disciplina que intentam cumprir os objetivos do trabalho como: Facilitação do aprendizado pela ABPj; LCC Facilitando Aprendizado; LCC Facilitando Projeto

Identificada ao longo do estudo a necessidade de apontar os problemas durante o desenvolvimento da disciplina, para compreender os fatores que vieram a dificultar a implementação dos modelos, foram criadas as unidades Dificuldades Disciplina; Dificuldades Projeto; Fracassos.

Quanto aos meios de investigação, apresenta-se uma pesquisa de campo, visto que se trata de uma pesquisa empírica do fenômeno na localidade ao qual este acontece, dispondo assim de meios para explicá-lo (VERGARA, 2013). Essa pesquisa procura investigar a influência do uso da metodologia LCC no contexto de uma disciplina de Administração que use a ABPj em um IFES.

Em relação a abordagem dessa pesquisa, ela é qualitativa visto que, segundo Flick (2009), busca compreender e explicar fenômenos sociais, analisando as experiências individuais, em grupos, examinando interações, investigando documentos e compreendendo como isso se insere no contexto. Dito isto, procura-se verificar em que aspectos os alunos identificam como o LCC pode ser transformador no Ensino de Administração no contexto da ABPj.

3.2 UNIVERSO E CAMPO DE ESTUDO

A população do estudo foi composta por alunos do curso de Administração de uma IFES. Para participar do estudo esses alunos precisavam ser maiores de dezoito anos; estarem de acordo com o estudo ao assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, estarem com vínculo ativo em alguma IFES e, por fim, estarem em formação no curso de Administração daquela IFES.

Para definir os sujeitos da pesquisa, foi deixado em aberto o número de participantes da turma, sendo limitado ao número máximo especificado pela coordenação do curso ao qual foi aplicado ao estudo de no máximo 55 alunos. Os critérios para que os alunos fossem analisados era de que ele cursasse a disciplina até o fim; fizesse pelo menos metade dos portfólios; respondesse o questionário final; estivesse disposto a participar da pesquisa. Desses 55 alunos que ingressaram na disciplina, o número final de alunos que podiam ser analisados foi de 16, uma vez que os demais: trancaram a disciplina ao longo do semestre, ou não assinaram o TCLE, ou ainda, não trancaram, mas não frequentaram suficientemente o curso a ponto de não produzir material bastante para análise, deixando de responder o questionário final, não realizando portfólios para serem analisados ou não fazendo as atividades requisitadas referente aos projetos.

A não inclusão desses alunos não afetou os resultados da pesquisa, uma vez que grande parte desses alunos não chegaram a participar de fato das atividades propostas pela disciplina, tampouco chegaram a ir à sala de aula, o que acabou não influenciando o desenvolvimento dos demais alunos. A exceção foi o acréscimo de um resultado no O2, a observância de que quando na inserção de modelos de aprendizagem ativa existe uma resistência na sua aderência que fora atribuída pelos próprios alunos como fator cultural.

Para efeito de organização do estudo é importante compreender que os 16 alunos estavam alocados em 5 equipes, nominadas aqui nesse trabalho de E1, E2, E3, E4 e E5.

3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS

A coleta dos dados se deu por diversas ferramentas e em momentos diferentes do estudo. Laprad e Hyde (2017) colocam que nesse tipo de pesquisa, os dados vêm de observações diretas, entrevistas, documentos curriculares e artefatos de ensino e aprendizagem.

A primeira frente, e de caráter avaliativo para a disciplina, foram os portfólios, que buscaram compreender a formação do conhecimento dos alunos, a fim de compreender quais foram as habilidades e como se deu a formulação do conhecimento, dificuldades apresentadas, indagações e, ainda, facilitar a verificação e o contexto de quais competências do administrador foram influenciadas.

A segunda frente de coleta foi de forma retrospectiva que se deu por intermédio de um questionário. Esse questionário foi construído através da observação inicial da necessidade de trazer a reflexividade, um ponto importante que Hernandez Sampieri (2014) traz como validador dos resultados obtidos a partir dos instrumentos iniciais de coleta ou ainda como identificador das nuances ainda não explicitadas por outros métodos de coleta.

A terceira frente, e mais subjetiva, é a partir da observação participante do pesquisador, que, como coloca Sampieri (2014) deve fazer um esforço para observar sem preconceito as ações dos sujeitos envolvidos, apesar de não ser plenamente possível pelo pesquisador estar envolvido, mas que em contrapartida lhe confere o poder de observar mais de perto o fenômeno. Para embasar esse método de coleta de dados foi montado um semanário que nada mais é do que o registro semanal de eventos que ocorreram ao longo de uma semana.

Os preenchimentos desse semanário na disciplina, traziam aspectos de observações em relação aos constructos levantados, tendo como fontes basicamente às considerações derivadas das avaliações dos portfólios dos alunos, das conversas informais que os alunos levantavam

questões que chamaram atenção do investigador e ainda por conversas por e-mails e outros meios eletrônicos os quais não teriam outro modo de serem incluídos para análise.

Para isso, partindo das observações do semanário, de alguns levantamentos teóricos, a partir de Bender (op. cit.), quando trata das habilidades do século XXI, e Lucena et al. (2016), quando trata das competências de um administrador, foi gerado um roteiro para ser discutido com as turmas em entrevistas semiestruturadas em grupo, formados pelos próprios alunos e mediado pelo professor, vale informar que uma das entrevistas foi feita por um pesquisador externo por motivos de operacionalização da entrevista. Essa entrevista em grupo, a priori, foi realizada a fim de trazer à tona questões não observadas na formulação inicial do questionário, para Sampieri (2015), trazer questões à tona em um grupo ajuda a conter distorções ao passo que os participantes tendem a se regular e apontar discursos falaciosos ou, ainda, mostrar pontos de vista divergentes sobre o mesmo fenômeno.

O roteiro da primeira entrevista em grupo, era dividida em três aspectos que buscava compreender em seu primeiro aspecto se a disciplina foi realizada de modo que os alunos perceberam a disciplina e seus aspectos. O segundo, traz elementos de autoavaliação e ainda de avaliação entre pares proposta por Bender (op. cit.) a fim de entender como os alunos utilizaram a disciplina para desenvolver suas habilidades e conhecimento e se houve alguma interferência. O terceiro aspecto trata da percepção dos alunos enquanto agentes da construção do próprio conhecimento em comparação com o modelo tradicional e a influência do modelo LCC neste processo.

O roteiro para a entrevista em grupo (apêndice) apesar de se ater as considerações teóricas e buscar verificar os construtos levantados, em geral traz questões mais abertas a fim de dar espaço para que os alunos respondessem mais discursivamente possível, essa estratégia é adotada quando existe a necessidade de compreender melhor o ambiente em que está se inserindo a pesquisa (FLICK, 2009). Esse roteiro foi validado pela sua aplicação em uma outra turma que serviu como piloto para a aplicação dos métodos.

As entrevistas, tanto o piloto quanto o que foi analisado pelo estudo, foram gravadas com o consentimento dos alunos e tiveram um tempo médio de 40 minutos estas foram transcritas e analisadas gerando assim os implementos que culminaram no questionário final.

No primeiro aspecto que trata da disciplina em si. O PD1x intenta verificar, mais especificamente, se a comunicação inicial foi realizada de modo que não gerasse uma confusão dos objetivos da disciplina e do método que seria utilizado. O PD2x tentou buscar alguma opinião que não foi identificado durante a observação acerca do método. O PD3x e o PD4x têm relação com a comunicação dos alunos e o professor. O PD5x retrata a limitação de a disciplina

não ser obrigatória e se isso foi relevante para eles. O PD6x serve para avaliar o modo como foi realizada a disciplina e procurar desenvolver a aplicação em trabalhos futuros.

O segundo aspecto que trata das habilidades, PP1x e PP2x tentava suscitar questões sobre o desenvolvimento das habilidades ao longo da disciplina e o PP3x se houve alguma influência externa nesse tempo.

No terceiro aspecto, que aborda o objetivo maior do trabalho, busca entender a influência do ABPj com o uso do LCC. No PM1 tentou se colocar as opiniões acerca da vivência tradicional em detrimento do ABPj para comparar a percepção deles com o método, já a PM2x tentou entender a influência que um modelo de gestão de projetos teve durante a execução da ABPj.

Dando prosseguimento na confecção do questionário, foi realizada a análise dos áudios gravados para poder entender como as perguntas poderiam ser formuladas para que os objetivos da pesquisa pudessem ser alcançados.

O resultado foi o modelo que após triangulação de investigadores, recomendada por Flick (2009), realizada pelo orientador do trabalho juntamente com o pesquisador resultou num questionário, o qual decidiu-se manter a organização pelos aspectos, mas modificando algumas perguntas para que ficassem mais alinhadas com as respostas que são necessárias para a obtenção dos objetivos. (Apêndice).

No primeiro aspecto, resultaram 9 perguntas, das quais PD1, PD3, PD5, e PD9 se mantiveram e PD2 sofreu modificações para especificar as atividades que eram realizadas e facilitar a compreensão.

Sendo PD4, PD7 e PD8 suscitados pelas entrevistas e PD6 gerado por observações e conversas informais com os alunos registrados no semanário.

Já no segundo aspecto, ficamos com 12 perguntas que conta com os construtos levantados por Bender (op. cit.) como sendo as habilidades do século XXI, e por Lucena et al. como competências de um administrador que são: pensamento crítico (intelectual e intrapessoal), resolução de problemas (intelectual) e cooperação e trabalho em equipe (interpessoal). O questionário não intentava abordar as competências técnicas pois estas seriam medidas pelas contribuições no portfólio.

O aumento no número de perguntas desse aspecto se deu principalmente à carência de respostas sobre as habilidades e a consequente falta de conexão entre desenvolvimento de habilidades e aprendizado de um administrador. Para tanto foram especificadas as perguntas que estavam muito abertas a fim de alcançar os objetivos do trabalho.

PP6 buscava entender de modo mais específico como a solução de problemas foi instigado ao longo da disciplina, sendo essa habilidade escolhida por concatenar diretamente o contexto de ABPj com o exercício dessa habilidade intelectual. Assim como PP8 buscava compreender a confluência do trabalho em equipe e as competências interpessoais.

PP1 procurou investigar habilidades percebidas pelos alunos que não foram contempladas pela literatura, bem como PP9 que funciona como um reforçador. PP2 buscou uma autoavaliação a fim de cumprir a recomendação de Bender (op. cit.). PP3, PP4, PP7, PP11 e PP12 tentavam explicitar como havia sido a interação entre os membros e sua influência no aprendizado dos alunos. PP5, foi incluído pois foi apontado pelas entrevistas em grupo que houve uma diferença entre obrigações, a depender da função desempenhada e gostaríamos de compreender a influência que isso teve. Ainda por apontamentos das entrevistas foi criado PP10 para entender a influência desse fator tanto no desenvolvimento das habilidades quanto nos aspectos cognitivos.

No terceiro aspecto, foi feito em PM1, PM2, e PM3 uma pergunta geral para compreender os pontos positivos e negativos dos modelos propostos. PM4 visa entender se as conclusões de Rocha e Feitas (2014) acerca da formação do administrador são percebidas pelos aluno. PM5 visa depreender a visão do aluno com esse modelo, o que para todos eles, foi novidade além de explicitar o fator cultural para os alunos refletirem. PM6 e PM7 busca compreender em que aspectos o LCC foi um facilitador no processo de desenvolvimento que a disciplina se propôs.

Faz-se necessário apontar que as induções em sala de aula instruíram os alunos a responderem as questões de forma a desenvolver suas respostas mesmo que minimamente, não se atendo a responder sim ou não, ou ainda respostas muito curtas, o que acabou acontecendo com algumas respostas mas que não trouxeram maiores prejuízos para a análise, visto que as respostas mais curtas tinham mais a ver com os procedimentos da disciplina em si.

3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE DOS DADOS

Os dados qualitativos foram analisados com o auxílio do software QSR NVivo 11, conforme a recomendação de Flick (2009) ao uso de softwares de análise de dados qualitativos, na medida em que esses softwares dão ao investigador uma forma muito estruturada de administrar os aspectos da análise, permite a manutenção de bons registros, tornando a análise mais precisa e confiável. Para isso, foi utilizada a técnica de análise dos dados proposta por

Bardin (2011), a Análise de Conteúdo para que, a partir da temática possa se identificar os fatores de influência ao longo da disciplina nas habilidades e competências dos alunos.

Para isso Bardin (2011) apresenta três etapas para que seja realizada a Análise de Conteúdo: Pré Análise; Exploração do Material; Tratamento dos Dados: inferência e interpretação.

Na pré análise foi feita a separação dos materiais por aluno separadamente para no momento da exploração poder traçar um perfil evolutivo de cada aluno. O motivo da escolha por fazer essa separação individual como unidade de registro, é poder compreender além da relação individual de evolução das habilidades, a relação dos conteúdos produzidos por pessoas da mesma equipe de projeto e equipes diferente. Além da separação do material e organização por aluno, Bardin (2011) recomenda ainda que faça-se uma leitura flutuante, que seria uma espécie de leitura dinâmica que possibilite uma familiarização com o material, sendo realizado a leitura, foi possível corrigir problemas de formatações dos arquivos para exportação ser facilitada.

Ainda na pré análise os materiais organizados por alunos foram exportados para o NVivo a fim de dar prosseguimento na Exploração do Material.

Nessa etapa, se dá a codificação inicial do material que é realizado por uma leitura inicial, sendo identificado pela percepção de elementos presentes no documento final da análise de cada aluno. Os códigos foram alocados nas categorias definidas, que são no presente trabalho as competências do administrador elencadas por Lucena et al. (2016): intelectuais, interpessoais, técnica e intrapessoal, e ainda por demonstrativos de percepção dos alunos que o LCC estava ajudando-os no aprendizado ou no projeto durante a disciplina gerando as categorias: LCC Facilitando Aprendizado e LCC Facilitando Projeto.

Para analisar o desenvolvimento das competências técnicas procurou-se nos portfólios dos alunos elementos que trouxessem o conteúdo que eles extraíram de outras fontes, diferenciando assim das competências intelectuais que exigiriam uma extrapolação desse conhecimento. Foi apontado ainda os reconhecimentos que foram feitos a partir dos questionários, portanto colocações espontâneas, visto que não havia nenhuma pergunta específica para tal.

Nesse caso, as competências técnicas se referem às habilidades de gestão de projetos ou ainda atividades que sejam inerentes à administração de uma forma geral, que agregue alguma contribuição ao arcabouço teórico dos alunos. Portanto, se algum conceito se repetia ou ainda era o mesmo conceito vindo de outra fonte, esse não era contabilizado para efeito de reconhecimento de competências técnicas.

Durante a codificação inicial que é recomendada, foi sentida a necessidade de categorizar ainda, além das habilidades, os fatores de influência ao longo da disciplina, tanto pelas metodologias adotadas quanto pelo próprio contexto da disciplina e dos projetos.

Sendo essas categorias criadas e citadas por ordem de descoberta e acréscimo como nó do NVivo, que é chamado no programa de “codificação *invivo*”, correspondendo às categorias: ABPj ajudando o aprendizado; Dificuldades disciplina; Dificuldades projeto; Fracassos.

É importante destacar que para diferenciar as competências técnicas das competências intelectuais na análise do conteúdo produzido pelos alunos, foi utilizado o aplicativo CopySpider, que compara os textos indexados no programa, essa aplicação proporcionou a visualização de quais as partes dos portfólios foram de fato produzido por eles e qual material foi “copiado” de outros autores e que não foi referenciado. O aplicativo considera “plágio” mais do que 3% de concordância entre os termos exatos e gera um relatório de coincidências, facilitando assim essa diferenciação.

Após a leitura primária a qual foi realizada uma codificação inicial, iniciou-se o processo de codificação linha a linha, que nada mais é do que uma revisão com um maior grau de minúcia do conteúdo e da categorização dos códigos identificados previamente e ainda na codificação inicial, essa codificação linha a linha teve duas rodadas. Esta parte foi um ponto muito importante para as conclusões tendo definido a junção dos nós “LCC Facilitando projeto” e “LCC Facilitando Aprendizado”, o que resultou no nó “LCC facilitando ABPj”. O detalhamento dessa etapa é descrito nos resultados.

No tratamento dos resultados: a inferência e interpretação, Bardin (2011) completa dizendo que nessa etapa busca-se a significância e validade dos dados brutos que o pesquisador assinalou. Para isso, a interpretação deverá ir além do conteúdo que os documentos dizem, pois, interessa ao pesquisador o conteúdo latente, o sentido que se encontra por trás do imediatamente apreendido, principalmente no presente trabalho o qual o investigador esteve tão inserido no objeto, as inferências e interpretações deixam de ser uma recomendação e passam a se tornar *sine qua non*.

É importante colocar que toda análise foi idealizada para compreender a visão do aluno sobre os modelos, portanto, qualquer análise que contradiga alguma das colocações feitas pelos alunos devem ser sustentadas por outros alunos ou apresentar uma justificativa na literatura, ou ainda na proposta da pesquisa.

3.5 PROCEDIMENTOS DE CAMPO

Por intentar inicialmente compreender em que aspectos o LCC se mostraria como benfeitor do ambiente de ABPj o desenho da pesquisa utilizado foi para, inicialmente, comparar duas turmas uma com o LCC e outra sem o modelo de gestão de projeto. Para isso, tentava dentre outras coisas medir a facilidade que a ferramenta trazia e suas consequências para o aprendizado dos alunos.

Em um escopo inicial, foram adotadas métricas que intentavam comparar as duas turmas para saber qual havia tido um resultado melhor, como: o número de interações espontâneas dos alunos, individual e em grupo para medir proatividade; frequência nas demandas específicas do projeto e número de atividades realizadas para medir o engajamento; prova inicial e final para medir o salto de aprendizagem; comparação dos artefatos gerados para medir se a instintividade do LCC havia contribuído. No entanto, como não haviam modelos prontos, desde o começo da disciplina foi adotado uma visão exploratória pela própria natureza da pesquisa em questão.

Na prática, o que aconteceu foi um número muito maior de alunos em uma das turmas. O que acabou preocupando o pesquisador com relação ao mimetismo que isso poderia gerar o que inviabilizava um estudo comparativo que tivesse rigor metodológico. Desta maneira, alguns controles se tornaram obsoletos ao longo da pesquisa, o que acabou desnecessariamente impondo limites à disciplina que depois se provou irrelevante para a análise de apenas uma turma.

Para isso, a turma que estava sem o LCC e que tinha um número bem menor de alunos, foi tomado como piloto das métricas que seriam adotadas na turma a qual o estudo se aprofundaria. A turma piloto serviu de teste para a elaboração do roteiro para a entrevista coletiva e para a formulação do questionário, além de servir como experiência para a observação de fatores críticos como a necessidade de uma intervenção do professor. Muitas vezes o professor em sala se furtava de entrar em detalhes de áreas de conhecimento para que as dúvidas mais específicas fossem sanadas a partir do interesse e necessidade dos grupos, para não houvesse beneficiamento para nenhuma turma.

Colocada essa particularidade da pesquisa, é necessário entender como foi realizado o presente estudo. A ida ao campo do estudo visou entender como se comporta uma turma que é submetida ao contexto da ABPj com o LCC suportando a gestão dos projetos. Para isso, foi aberta uma turma a qual não houve nenhum tipo de controle no acesso para que houvesse a maior diversificação possível de alunos, no intento de estimular a diversidade de pensamentos dentro da sala de aula.

A disciplina contou com a participação de dois professores, dos quais um esteve mais envolvido na execução da disciplina e o outro mais envolvido no planejamento e acompanhamento.

O passo inicial definido por Bender (op. cit.) foi a escolha da âncora que deve ser definida pelos professores, sendo assim escolhido o vídeo promocional da Chivas Regal (2016) que pode ser encontrado no seu canal do site Youtube. A sua escolha se deu, pois, esse vídeo tentar ligar os problemas relacionados a modos atuais de produção e relação de consumo. A expectativa inicial era de estimular a criação de modelos de negócio, produtos ou projetos de extensão que visem a inovação de uma maneira ampla. Seja ela por meio de um negócio inovador ou de um projeto que vá de algum modo influenciar o *status quo*.

A âncora não visa restringir os alunos à expectativa inicial (que não foi e nem deve ser apresentada aos alunos), mas mais ainda, despertar questionamentos não refletidos anteriormente pelo planejamento. Para isso existem algumas recomendações que foram passadas: não se ater ao exemplo sugerido; não se ater a temática de alimentos; não se ater a economia solidária; pensar modos inovadores de relacionamento empresa – cliente; pensar em modelos de sociedade mais produtiva e transparente; como mudar o *status quo*.

O autor ainda coloca que a Questão Motriz, que é a problematização que deve ser capaz de ser respondida ou trabalhada pelo projeto, precisa ser definida pelos próprios alunos, caso seja necessário deve ter algum auxílio do professor.

Foi colocado enfaticamente que o projeto devia ser exequível para que haja a relevância no contexto da ABPj.

A fim de estabelecer o currículo da disciplina, os professores estabeleceram que o planejamento dos conteúdos a serem vistos pelos alunos iriam obedecer a uma divisão pelo ciclo de vida do projeto com base nos conceitos abordados pelo PMBOK.

Na iniciação que durou um dia os alunos foram apresentados aos conceitos de Gerente do Projeto; Justificativa; Objetivos (Específico, Mensurável, Alcançável, Realista, Determinado pelo Tempo); Benefícios. Pensar em Produto, Requisitos, Restrições, Partes Interessadas, Equipe, Comunicações, Premissas, Entregas, Aquisições, Riscos, Custos e Tempo. Entender que Lições Aprendidas deve ser contínuo. Confeccionar o TAP. Que foi desenvolvido pelas 4 equipes analisadas

Na etapa de planejamento duraria três semanas e os alunos devem: Desenvolver Produto, Requisitos, Restrições, Partes Interessadas, Equipe, Comunicações, Premissas, Entregas, Aquisições, Riscos, Custos e Tempo. Definir Indicadores. Confeccionar o PGP. Essa etapa acabou sendo estendida pois os alunos acabaram tendo dificuldade no aprofundamento

dos conceitos e na confecção dos artefatos, com exceção a E1. A extensão não obedeceu um limite específico para todas as equipes, sendo que as equipes E3 e E4 acabaram prolongando tempo suficiente o planejamento e não conseguiram realizar a execução. O PGP foi realizado por todas as equipes.

A execução/monitoramento e controle, estimou-se seis semanas em que os alunos devem: Focar no Monitoramento dos Indicadores e Gestão da Mudança. Relatórios dos indicadores escolhidos semanalmente nos próprios portfólios. Confeccionar ao menos um REP. As equipes E1, E2, E5 obtiveram êxito em perpassar essa etapa do ciclo de vida, no entanto o conteúdo foi entregue aos alunos na forma expositiva e a partir de dinâmicas em sala de aula que estimulavam o relato das experiências frente a execução dos projetos. Isso serviu para nivelar o conhecimento e suscitar discussões em sala.

Para o encerramento ficou destinado uma aula, como na Iniciação e os alunos deveriam: Consolidar as Lições Aprendidas. O encerramento foi realizado por todas as equipes e destinado um portfólio específico, após essa etapa para tratar como um todo, não só sobre o projeto mas sobre a disciplina como um todo.

O que acabou acontecendo é que os alunos demoraram muito para iniciar e planejar e acabaram perdendo bastante tempo de execução. Isso variou entre as equipes, sendo que a única a conseguir cumprir todos os prazos, foi a E1 que é detalhada nos resultados.

No intuito de controlar as atividades a serem desenvolvidas foi estabelecido um cronograma que foi disponibilizado duas semanas antes do início da disciplina pelo sistema de controle acadêmico da instituição e ficou estabelecido conforme a tabela 3:

TABELA 3 – CRONOGRAMA DE AULAS DA DISCIPLINA

31/07				
Introdução da	07/08	14/08	21/08	28/08
Disciplina	Âncora	Iniciação	Planejamento	Planejamento
Prova	Questão Motriz			
Diagnóstica				

04/09 Planejamento	11/09 Execução/ Monitoramento e Controle	18/09 Execução/ Monitoramento e Controle - a distância	25/09 Execução/ Monitoramento e Controle	02/10 Execução/ Monitoramento e Controle
09/10 Execução/ Monitoramento e Controle - a distância	16/10 Execução/ Monitoramento e Controle	23/10 Encerramento	30/10 Apresentação dos produtos e Feedbacks	06/11 Reflexividade sobre a Disciplina Prova Final

Fonte: Autor

As aulas do dia 11/09 e 02/10, foram a distância por conta dos eminentes feriados e para utilizar mais os recursos tecnológicos, além de dar mais espaço para realizar as tarefas.

Um maior planejamento, principalmente enquanto ao conteúdo específico que fora colocado, era inviável, visto que ainda não se sabia quantos alunos seria na disciplina e quais seriam os projetos que os alunos iriam querer trabalhar.

Na introdução da primeira aula foi explicado que a disciplina era parte de um estudo que visa analisar o uso da ABPj no Ensino de Administração. Por entender que entrar em detalhes sobre o estudo poderia enviesar o mesmo, não foi feita nenhuma consideração sobre o que seria observado. Todavia isso não fugiria a ética, pois não existiria nenhum prejuízo para os participantes. Assinaram um termo de participação caso quisessem participar da pesquisa, caso algum aluno não quisesse participar a disciplina seguiria normal para ele, a diferença é que os dados desses alunos não seriam analisados.

Foi inicialmente explicado sobre como funciona a ABPj, focando que ela é um tipo de metodologia ativa de aprendizagem e para isso o protagonismo sai do professor e vai para o aluno, para que eles compreendessem a lógica diferente a ser empregada e o quão responsável pelo próprio aprendizado eles serão.

A fim de implantar um maior controle acerca de como está sendo o aprendizado, os alunos foram instruídos a semanalmente enviar pelo sistema eletrônico de controle de disciplinas da IFES uma tarefa que se baseia em um portfólio, como coloca Meneses (2015),

essa ferramenta de avaliação preza por acompanhar o processo de aprendizagem do aluno. Nesses portfólios tinham tanto os conteúdos que os alunos aprenderam, mas também os aspectos meta cognitivos, isso se refere à habilidade de refletir sobre uma determinada tarefa (ler, calcular, pensar, tomar uma decisão) e sozinho selecionar e usar o melhor método para resolver essa tarefa. Ou seja, o aluno retratou o que aprendeu e como aprendeu, quais foram suas dificuldades e ainda como em um “diário pessoal”, aspectos pessoais que possam ter interferido no seu processo de aprendizagem no decorrer da disciplina.

O portfólio é utilizado como uma estratégia de ensino, junto com o trabalho práticos em oficinas ou não e metodologias ativas que sejam problematizadoras e levem o aluno a desenvolver habilidades e potencialidades, para intervir e ter a oportunidade de ser, pensar e agir através de uma aprendizagem reflexiva (VIEIRA, DE SORDI, 2012; FUENTES-ROJAS, 2017).

Apesar de ter sido enfatizada, em todos os encontros com os alunos, a importância acerca da produção dos portfólios, os alunos frequentemente alegavam que estavam muito atarefados e que não conseguiram realizar essa atividade sendo esse um dos motivos para a inclusão de PD5, PD7 e PD8 no questionário. Fato parecido ocorreu no estudo de Fuentes-Rojas (2017) em que os alunos tiveram, principalmente no início da disciplina uma forte resistência com esse maior envolvimento e participação. Segundo a autora, isso ocorreu por ser algo novo para os alunos o que evidenciava a dificuldade que os alunos tinham em se colocar e construir junto suas percepções, não conseguir fazer uma reflexão da experiência, nem fazer associação dos conteúdos com a prática e se ater a apresentar um simples relatório.

Nessa pesquisa, esse fato prejudicou o número de portfólios feitos, no entanto não prejudicou a análise feita visto que só foram incluídos os alunos que haviam realizado ao menos metade dos quinze portfólios previstos e realizaram as duas atividades a distância do dia 11/09 e 02/10 como reposição. A única influência identificada que essa dificuldade gerou nessa pesquisa foi no número final de participantes.

3.6 MÉTODO DA REVISÃO DE LITERATURA

A revisão da literatura se deu a partir de duas revisões: uma revisão narrativa e uma sistemática.

A Revisão Narrativa que segundo Rother (2007) não informa as fontes de informação utilizadas, a metodologia para buscar as referências e nem os critérios de seleção, a pesquisa inicial pode ser considerada uma revisão desse modelo, e foi realizada compreendendo os livros

que introduziu o autor nos assuntos abordados e da procura livre por artigos advindos dessa primeira curiosidade gerada. O livro de Veras (2016) que trata da proposição do modelo LCC e o de Bender (op. cit.) que aborda a ABPj trazendo modelos práticos e até servindo como um guia para a pesquisa proposta, além de artigos obtidos através de pesquisas avulsas sobre os assuntos mais específicos abordados pelos autores.

Sendo assim, os dois livros e os artigos foram basilares para o seguinte trabalho o que é evidenciado por várias decisões metodológicas ao longo da pesquisa. Outra contribuição da revisão narrativa foi que, através de várias buscas por meio do portal de periódicos CAPES, fora constatada a ausência de textos que liguem a Aprendizagem Baseada em Projetos com métodos de Gestão de Projetos.

Sabendo que o material da revisão narrativa era insuficiente para gerar massa crítica bastante para embasar o trabalho, foi com o intuito de gerar carga bibliográfica para a revisão de literatura que tentou-se adotar o modelo de Kitchenham (2007) de Revisão Sistemática de Literatura (RSL), o Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses ou Protocolo PRISMA, largamente utilizado em artigos de revisão sistemática, nesse estudo foi tomado por base os estudos de Dybå e Dingsøyr (2008) e o de Rolim (2017) que utilizam o mesmo método.

No entanto, não houve sucesso em realizá-lo pela falta de consistência dos resultados, trazendo resultados diversos e que, em grande parte, não contribuiria ao trabalho. Isso serviu para reforçar a revisão narrativa no sentido da ausência de trabalhos que versassem similaridades com a temática do trabalho proposto. Outra contribuição da RSL foi encontrar alguns artigos específicos que traziam resultados e debates acerca da ABP que acabaram contribuindo para a discussão como os de: Laboy-Rush (2017); Laprad e Hyde (2017); Wang (2017).

3.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Com o intuito de seguir as recomendações éticas de Flick (2009) foi gerado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual traz a confidencialidade das informações oferecidas pelos alunos assim como a não influência que a participação ou não no experimento traz ao resultado da nota do aluno naquela disciplina, bem como o tratamento do professor para com aquele aluno, principalmente nas atividades retrospectivas como a entrevista em grupo e o questionário.

A fim de manter a equidade no tratamento com os alunos e no grau de influência no caso realizado, foi furtado ao professor intervenções didáticas ativas, sendo essas intervenções

apenas realizadas quando fossem provocadas pelos próprios alunos, no entanto mantendo as intervenções ativas apenas para as que são caracterizadas como críticas ao aprendizado do conteúdo ou ainda que estavam em consonância entre os alunos. Um dos modos adotados de comprovação dessa equidade, são os primeiros aspectos que foram colocados no questionário final que busca trazer os elementos de circularidade e validação apontados por Sampieri (2014).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos dados foi realizada a partir da codificação e categorização das informações coletadas durante a disciplina realizada. A análise se deu a partir da identificação, por arquivo produzido de cada aluno separadamente, de trechos que evidenciassem algum dos constructos identificados na literatura ou dos aspectos de controle da disciplina ou ainda da usabilidade do LCC.

Diante disso, o primeiro aspecto abordado na análise de dados será a caracterização dos indivíduos, seguido das análises dos resultados, segmentados pelos objetivos do trabalho. Assim serão abordados os seguintes tópicos:

- Caracterização dos Alunos;
- Desenvolvimento das Competências de um Administrador dos alunos;
- Contribuições do contexto da Aprendizagem Baseada em Projetos;
- Usabilidade do Life Cycle Canvas para o ensino de administração no modelo de Aprendizagem Baseada em Projetos;
- Lições aprendidas.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ALUNOS

Os participantes da pesquisa são alunos do curso de graduação em Administração de uma IFES. O quadro 4 mostra um breve perfil dos dezesseis entrevistados. Os participantes tem perfis bem diferentes o que contribuiu na diversidade com suas construções, opiniões e percepções na produção dos portfólios de aprendizado e respondendo o questionário que foi aplicado ao final da disciplina, contribuindo assim de forma menos iníqua para o entendimento do fenômeno estudado.

QUADRO 4 – CARACTERIZAÇÃO DOS ALUNOS

Nome	Idade	Período	Equipe	Gênero
Carol	23	12	E1	Feminino
Miles	25	10	E2	Masculino
Kurt	27	10	E1	Masculino
Wanda	25	10	E3	Feminino
Erik	45	10	E2	Masculino

Clint	33	9	E2	Masculino
Charles	35	9	E1	Masculino
Natasha	27	9	E3	Feminino
Jessica	28	8	E3	Feminino
Victor	27	7	E5	Masculino
Anthony	21	6	E4	Masculino
Bruce	21	5	E4	Masculino
Daisy	21	5	E1	Feminino
Matthew	27	4	E4	Masculino
Susan	19	3	E1	Feminino
Steve	21	2	E1	Masculino

Fonte: Autor

Foram atribuídos nomes fictícios aos alunos para que fosse mantido o anonimato explicado no TCLE.

Como descrito na metodologia, a entrada desses alunos na disciplina foi de maneira espontânea através da disponibilização do curso na estrutura curricular, bem como a espontaneidade na assinatura do termo ou no desenvolvimento dos artefatos requisitados na disciplina, portanto não havendo influência nenhuma do pesquisador na seleção dos mesmos.

É importante destacar que os alunos estiveram divididos inicialmente em sete equipes, as quais, ao longo da disciplina, duas dessas equipes foram extintas e seus membros realocados, sobrando as cinco equipes finais. A título de data, Susan, Carol e Clint foram os alunos remanejados por esse motivo.

Os gerentes dessas equipes E1, E2, E3 e E4, respectivamente eram: Daisy, Miles, Wanda, Anthony; o gerente da E5 não pode ser avaliado visto que não realizou as atividades a distância que estavam previstas visto que o mesmo já trabalhava com gestão de projetos e não viu utilidade em realizá-las, incapacitando-o para a pesquisa por falta de material.

De todos os alunos analisados, apenas Wanda tinha familiaridade com aprendizagem ativa, no entanto nenhum dos alunos já havia tido qualquer contato com a ABPj.

Natasha e Carol entraram na disciplina a partir da matrícula, comparecendo as aulas e tendo acesso ao ambiente virtual da IFES a partir da segunda semana. Carol era a única que estava atrasada de acordo com a estrutura curricular do curso.

4.2 DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS DOS ALUNOS

Diante do que é colocado pela literatura, o aprendizado de um administrador se confunde com o desenvolvimento de suas competências e habilidades, segundo Rocha e Freitas (2014).

Essas habilidades são detalhadas e estabelecidas por Lucena et al. (2016) baseado na classificação inicial de Maximiano (2004) o qual discorre acerca das principais competências do administrador. Partindo da análise dos portfólios produzidos e questionários que foram respondidos pelos alunos, foi possível identificar nos materiais que todos os alunos de algum modo tiveram suas habilidades desenvolvidas pelo modelo adotado, seja de modo direto a partir do desenvolvimento das habilidades ou de modo indireto a partir do exercício dessas habilidades que já eram desenvolvidas. A fim de ordenar e dar lógica aos resultados estes serão apresentados na seguinte sequência: Competências técnicas, Competências intelectuais, Competências interpessoais e Competências intrapessoais.

4.2.1 Competências Técnicas

De uma forma geral, foi perceptível a melhora dos alunos quanto à familiaridade dos conceitos de Gestão de Projetos, isso pode ser constatado pela satisfação explicitada pelos alunos por meio dos questionários além da simples análise da aplicação dos conceitos em sala de aula, a produção dos portfólios pelos alunos foi fundamental no exercício dessa habilidade, visto que era dessa forma que eles desenvolviam suas pesquisas para compreender melhor como sanar as dúvidas que surgiam. Além do mais, esse era o modo que havia de apreender quais conceitos estavam sendo mais trabalhados pelos alunos e quais deveriam merecer atenção especial em sala de aula.

Os alunos que produziram mais portfólios ao longo do semestre foram os que mais tiveram códigos atrelados a este nó, são eles Miles, Wanda, Charles, Anthony e Natasha. À exceção de Erik que não produziu tantos portfólios quanto os demais, no entanto seus portfólios eram bem extensos quando os fazia.

Viu-se ainda que o número de referências atreladas a Bruce e Matthew refletiam diretamente, a baixa produção de portfólios.

Foi considerado o desenvolvimento dessa técnica o registro de novos conceitos relacionados à Gestão de Projetos nos portfólios.

QUADRO 5 - “COMPETÊNCIAS TÉCNICAS” ATRELADOS POR ALUNO

Nome	Competências Técnicas
Carol	11
Miles	22
Kurt	10

Jessica	9
Susan	8
Clint	8
Wanda	15
Charles	19
Anthony	21
Bruce	3
Erik	17
Victor	7
Matthew	5
Daisy	9
Natasha	22
Steve	13

Fonte: Autor

Não é possível determinar o ganho de aprendizado por esses números, apenas suas produtividades, mas eles mostram que dos quatro gerentes analisados, três deles estavam entre os mais produtivos nos portfólios e, por conseguinte, alcançaram maior número de códigos gerados. Isso pode ser atribuído ao maior contato do professor com os gerentes a partir do qual se transmitia em uma maior cobrança, uma vez que quando os portfólios não eram feitos pelos alunos, era cobrado o exemplo dos gerentes para que o número de portfólios desenvolvidos na semana subsequente fosse aumentado.

Dentre as análises feitas a partir do número de nós atrelados foi possível constatar que os dois que tiveram um número de referências mais abaixo dos demais não só refletiram pouca abordagem teórica, mas também a ausência de conceitos que se faziam fundamentais para a compreensão do conteúdo.

Em relação a Bruce, o mesmo já tinha um conhecimento intermediário sobre Gestão de Projetos, o que ocasionou um certo comodismo em relação aos portfólios, mas ao longo da disciplina pode ser observado que isso não gerou um prejuízo no tocante ao seu aprendizado.

Quanto a Matthew, o mesmo não possuía computador próprio, o que se mostrou um impeditivo para a realização dos mesmos, pois a pesar de o setor de aulas disponibilizar computadores, isso se mostrou ineficaz visto os horários reduzidos que o mesmo tinha acesso ao setor de aulas. Ele precisou de um acompanhamento mais de perto com sessões de ensino individual o qual guiaram o mesmo para a realização de duas atividades complementares que não foram alvos de análise por esse trabalho visto que eram trabalhos individuais.

Quanto aos demais alunos, não pode se atribuir mais nenhuma relação a respeito do número de incidências.

O outro ponto de análise foi da percepção dos alunos em relação à melhora ou exercício dessa competência a partir das perguntas realizadas no questionário. O que pode ser visto foi que 14 dos 16 alunos reconheceram espontaneamente que houve algum aprimoramento dos seus conhecimentos em gestão de projetos, sendo os dois que não o fizeram Kurt e Jessica.

O exemplo mais direto é o de Steve que quando perguntado em PP1, que traz um questionamento mais abrangentes sobre as habilidades desenvolvidas, respondeu *“habilidades técnicas”*; outro exemplo foi Susan que respondeu em PP9 que servia como reforçador de PP1: *"Habilidade técnica, principalmente a de controle e uso de ferramentas, passei a utilizar EAPs no meu trabalho."*

Não obstante, alguns alunos não trouxeram tão explicitamente o tema, mas explicaram de uma outra forma como pode ser visto por Natasha que coloca que *"As principais habilidades desenvolvidas foram relacionadas à concepção, planejamento, monitoramento, execução e avaliação de projeto."* e completa *"As habilidades desenvolvidas foram relacionadas à gestão de projetos"*.

Nessa ideia, Wanda traz para a discussão a importância da prática para o desenvolvimento dessa habilidade quando afirma que foi um aprendizado *“importantíssimo”*, pois, à medida que foi para a prática, conseguiu realmente mensurar e viver as dificuldades de se executar um projeto. Anthony exalta o seu crescimento técnico colocando que a prática como gerente lhe deu capacidade para agora dizer que tem condições de gerenciar um projeto.

Como esperado, dada as particularidades de cada aluno, essa habilidade iria inevitavelmente ser mais desenvolvida por uns, visto que ela depende também do esforço despendido ao longo da disciplina, tanto em relação às pesquisas da parte teórica, quanto à dedicação no desenvolvimento do projeto.

Pôde-se entender que o próprio ambiente da ABPj era o maior incentivador dessa habilidade ao passo que os alunos constantemente atribuíam os ganhos ao fato de terem realizado um projeto de fato, é algo que foi constatado ao longo da disciplina e que pode ser corroborado ainda por Daisy quando coloca que exercitou habilidades que havia constituído em outras oportunidades. O ambiente de realização sendo condutor desse ganho de conhecimentos também pode ser visto nos estudos de González e Ruggiero (2008) e González-Carrasco et al., (2016).

4.2.2 Competências Intelectuais

Uma das maiores expectativas do investigador quando do planejamento dessa disciplina foi em relação ao fomento da inovação a partir do modelo da ABPj como é colocado por Bender (2015, p. 20), isso deveria gerar expressões de pensamento abstrato do que se chama de habilidade conceitual que é colocado como principal habilidade que gera a inovação, segundo Lucena et al. (2016). Houve na realidade uma frustração dessa expectativa ao passo que nenhuma ocorrência dessa habilidade foi observada, nem no material produzido pelos alunos tampouco durante as aulas o que foi um fator limitante até na escolha dos projetos que as equipes iriam desenvolver.

Os alunos ao longo da disciplina, mesmo com o incentivo a serem inventivos, com a falta de restrição a novos pensamentos e recomendação para não utilizarem modelos prontos, se mostraram pouco amistosos a ideia de terem que fazer projetos e desenvolver ferramentas que fugissem do convencional. Um exemplo foi de duas equipes fazerem praticamente o mesmo projeto mudando apenas uma especificidade do produto gerado. Uma possível explicação para isso pode ser levantada por Habok e Nagy (2016) e Fuentes-Rojas (2017), quando falam sobre a resistência que os alunos têm em aderir a metodologias novas. Como a maioria das possíveis inovações se deram no início da disciplina, esse pode ser um ponto de influência.

A extrapolação do conhecimento teórico para solucionar problemas dos projetos, a partir dos conceitos apreendidos e vivências realizadas caracterizaram o pensamento superior. Na análise dessa habilidade foi necessário diferenciar a reprodução de conteúdos; e a mera aplicação de conceitos em ferramentas de gestão pré-definidas, o que seria considerado competência técnica, das reais contribuições intelectuais. A aplicação desses processamentos e utilização de informações foram eliminadas desse texto, ao passo que as conclusões acerca da mesma seriam do mesmo âmbito das competências técnicas.

Em contrapartida, pode-se observar demonstrações interessantes acerca da melhora cognitiva dos alunos em relação a pesquisa, escrita, melhora em outras disciplinas, e uma melhor compreensão do mundo a sua volta.

Nos portfólios foi possível ver vários momentos em que os alunos tiveram percepções que possivelmente passaria despercebido por eles e pelo professor ou que não seriam fixadas se não tivessem sido expressadas.

Wanda quando refletia sobre as lições aprendidas demonstrou o quanto analisar riscos se mostrou importante no seu projeto, tornando-se assim um fator de maior atenção em projetos futuros. Já Susan, relata que fazia um portfólio e a partir da sua pesquisa, passou a utilizar essa ferramenta na vida pessoal e profissional, o exercício dessa habilidade nessa disciplina

renderam melhoras que os alunos puderam levar adiante e não só usufruir delas durante o semestre letivo.

Não obstante, Victor traz que foi beneficiado em diversas outras matérias do curso à medida que melhorou sua técnica de pesquisa, aumentando a acurácia das informações pesquisadas.

ajudou direta e indiretamente em diversas disciplinas e a forma como elas podem ser abordadas, ou seja, agregando valor não só para essa, mas para as demais matérias do curso nos quesitos de como procurar por informações concretas e coesas.

Victor coloca ainda a importância que a realização dos portfólios teve nessa melhora quando perguntado sobre seus esforços na disciplina em PP2:

O auxílio dos portfólios foram fundamentais em partes onde era necessário a construção do mesmo, ou seja, foi necessário a consulta e busca por conteúdos que fossem capazes de atender as necessidades que determinado ponto crítico do projeto necessitava.

Corroborando com Victor, Erik traz que o principal ganho que teve na disciplina foi de melhorar sua técnica de escrita e pesquisa, sendo o portfólio essencial para esse fim. O que é confirmado por Natasha quando afirma que *“foi interessante também desenvolver o aprendizado de forma ativa.”*, o que acaba concatenando com o que Victor colocou.

Essa forma ativa de aprender corrobora diretamente Bender (op. cit.), quando coloca que essa responsabilidade ativa no aprendizado faz com que a solução de problemas seja exercitada e isso pode ser visível quando todos os alunos retratam que a vivência e a necessidade de prosseguir com o projeto foram determinantes no aprimoramento dessa habilidade.

A solução de problemas foi uma habilidade tão importante no nosso estudo pois é citada tanto por Bender (op. cit), sendo recorrentemente citada como uma habilidade melhorada pela ABPj quanto por Lucena (op. cit.) como uma habilidade fundamental de um administrador que a PP6 se destinava exclusivamente a investigá-la.

Vale ressaltar que todos perceberam melhora nessa habilidade, a única a não identificar ganho foi Jessica, no entanto, isso se mostrou uma surpresa visto que a mesma em conversas durante as aulas sempre contava como estava resolvendo os problemas relativos ao seu projeto e as frustrações a respeito, além de um trecho de um portfólio contradizer esse posicionamento no questionário. Quando analisando a disciplina ela fala sobre os aprendizados que teve na disciplina, sendo um dos citados: *“manter o foco nas entregas dos relatórios resolvendo muitas das adversidades que se colocaram em diversas vezes.”*.

Podemos ver algumas das respostas dos alunos que vêm corroborar a importância dada por Bender (op. cit.) à vivência, à prática, como fomentador da habilidade de solução de problemas. Como Carol que literalmente afirma que *“quando o aluno se encontra em uma situação de mudança é estimulada a resolução de problemas”* ou ainda Kurt que diz que *“Foi estimulada através da disciplina, na forma de lidar com a realidade de entrega do projeto.”*.

Miles praticamente reproduz com outras palavras o que é dito por Bender (op. cit.) ao colocar que era desenvolvida *“à medida que se buscava integrar toda a equipe em prol do objetivo do projeto”* e é acompanhado por Charles que esse desenvolvimento era feito *“de maneira constante e em frequente sintonia com os demais membros da equipe.”*. Citaram ainda essa influência do grupo: Natasha, Matthew e Clint, o que levou a depreender ainda que a integração da equipe é outro fator muito importante no estímulo da solução de problemas.

4.2.3 Competências Interpessoais

Trabalho em equipe foi uma confirmação da literatura durante a pesquisa ao longo da disciplina visto que eles até já formaram grupos em outras disciplinas, mas em nenhuma oportunidade puderam trabalhar com uma equipe ao longo de toda uma disciplina, salvo as exceções já citadas em relação às mudanças de equipe.

Diante desse cenário os alunos puderam relatar melhora das competências interpessoais a partir de algumas perspectivas.

Uma das perspectivas fica explícita pelo caráter desafiador que enfrentar a realidade proporciona, pode ser pela timidez como colocado por Victor que pontua: *“Trabalhar em equipe, dentro da minha perspectiva, sempre é um desafio visto que é necessário o envolvimento de ambas as partes do grupo”* ou ainda pela não conformidade da equipe com o seu grupo social, como citou Bruce: *“Acredito que a questão do trabalho em grupo, pois as pessoas que estavam no meu grupo possuíam perfis bem diferentes do meu.”*. E concatena quando questionado sobre o ambiente o qual foi exposto e ele afirma que *“foi uma experiência bem construtiva.”*.

Nessa ideia, podemos extrair diferentes trechos do portfólio de Wanda que ela coloca dificuldades enfrentadas com as partes interessadas do projeto e principalmente com o seu grupo:

Além disso, interação com a equipe, com clientes, com ideias diferentes

Notei que a ausência física para tocar os níveis do projeto prejudicou muito o empenho dos outros dois componentes, um mais que o outro. Isso mostra que a

interação virtual funciona até certo ponto, mas senti que a ausência causou uma espécie de desengajamento por parte da equipe e fragilizou o cronograma que se tinha inicialmente.

No entanto quando questionada em PP8 acerca do desenvolvimento da habilidade de trabalho em grupo a mesma respondeu que: *“a experiência me ajudou demais no aspecto de trabalho em equipe quando é preciso ouvir que a sua sugestão não é a ideal, e que, como equipe, coisas melhores e mais desenvolvidas podem surgir. Certamente foi o maior de todos os aprendizados.”.*

Ainda no contexto de adversidade, Erik coloca que teve muita dificuldade em lidar com sua naturalidade para liderar, em contrapartida ao perfil considerado por ele mais reativo por parte do gerente da sua equipe. Concluindo que conseguiu obter um meio termo: *“Algo muito difícil de lidar, visto que o projeto poderia fracassar por falta de uma intervenção mais incisiva. Entretanto ao final conseguimos chegar de maneira equilibrada entre todos.”.*

O contexto de equipe desperta naturalmente lideranças e isso fez com que, inclusive, pessoas que não eram gerentes de suas equipes considerassem que tiveram sua habilidade de gerência de uma equipe aumentada. Podemos identificar isso no próprio Erik que fora supracitado, mas também em Bruce, Charles, Susan e Carol.

Bruce aponta que teve essa habilidade desenvolvida quando tentava intermediar discussões que apresentavam pontos de vistas diversos e organizava as sugestões dos grupos.

Susan coloca espontaneamente em PP3 quando questionada sobre o que fazia pelo aprendizado da equipe que: *“Manter a comunicação com o grupo e reconhecer as habilidades de cada um”.*

A comunicação foi um outro fator que ajudou os alunos a desenvolverem competências interpessoais. Para Kurt *“o principal foi o trabalho em grupo que nos proporcionou maior conhecimento entre os componentes e a interação de informações que foi primordial dentro do grupo para a execução do projeto. ”*

Essa comunicação entre a equipe ajuda na eficácia do aprendizado, como pode ser constatado por Natasha quando perguntada em PP4 *“A comunicação entre o grupo foi ótima. O aprendizado foi beneficiado porque os integrantes se ajudavam nesse processo, alinhando informações e impulsionando o prosseguimento do projeto.”.* Essa ideia é confirmada por Bender (op. cit.), Hennissen (2017) e Zancul et al., (2017) que afirmam que isso o aprendizado é beneficiado pela colaboração on-line e compartilhamento de informações.

Apesar dessa troca ter sido estimulada pelo professor que estava em sala, a interação e compartilhamento de informação entre os alunos foi em sua maioria das vezes espontânea, o

que foi um ponto positivo observado com uma maior relevância do meio para o fim da disciplina.

Gaeta e Masseto (2010) e Bender (op. cit.) colocaram que essa colaboração ou “cidadania de equipe” tem um fator motivacional considerável traduzido na fala de Matthew que se sentia motivado *“Com o estímulo de trabalhar de maneira a todos poderem contribuir de maneira produtiva e efetiva no planejamento e execução do projeto”*, ou ainda na colocação de Carol quando afirma que o engajamento dela no projeto foi auxiliado por estar em um grupo com pessoas motivadas e que se comunicavam.

Na outra ponta, Miles reflete em seu portfólio o quão importante é motivar a equipe do projeto e conclui, quando perguntado sobre os desafios do trabalho em equipe que, essa motivação dos membros quanto à ideia central do projeto é a maior dificuldade do trabalho em equipe.

Este pensamento explicitado no portfólio, que acabou se concretizando no futuro, é possível por conta do caráter reflexivo que o portfólio traz, o que beneficia o desenvolvimento das competências intrapessoais.

4.2.4 Competências Intrapessoais

O Pensamento Crítico levantado por Bender (2015) é a grande chave do desenvolvimento das competências intrapessoais colocadas por Lucena et al. (2016), pois quando questiona ao mundo a sua volta, o aluno gera a reflexividade que Bender (op. cit.) afirma ser impreterível para o aprendizado significativo.

A fim de contemplar os contextos que essa criticidade se fez presente, iremos apresentá-las no conhecimento, no método e no projeto.

Quanto ao conhecimento, podemos ver demonstrações de evolução pessoal como no caso de Victor que afirma ter desenvolvido seu poder de organização a partir dos compromissos criados para o desenvolvimento do projeto.

Vemos ainda que o trabalho de equipe pode ser benéfico para exercitar o pensamento crítico como colocado por Matthew que afirma ter ajudado a: “pensar macro e com olhar crítico até para suas próprias convicções e abrir a mente para opiniões e feedbacks externos”.

A reflexão acerca do conhecimento adquirido também foi um ponto observado por Natasha que coloca:

O fato desta disciplina ter sido voltada para a prática foi algo que nos enriqueceu bastante. Aprendemos fazendo e buscando também conhecimento de forma ativa. Isso

trouxe impactos enormes, que vão perdurar muito mais do que se as avaliações seguissem o padrão tradicional com perguntas teóricas e decorebas.

Alguns alunos fizeram críticas aos métodos que são utilizados no ensino aprendizagem, como feitos por Carol em seus portfólios:

Me fez pensar sobre qual a melhor forma de um aluno absorver informação e acredito que essa metodologia proposta é muito interessante, só é difícil fazer com que os alunos do curso de administração da UFRN que estão em inércia, acomodados em não produzir muda essa realidade para algo como montar um projeto.

Ela ainda complementa:

Saímos do curso com uma boa base teórica, mas com nenhuma experiência. Consequentemente me fez refletir sobre o gerenciamento de equipe, que mesmo quando não trabalhando em projetos diretamente, gerenciar uma equipe está presente em todo convívio, saber lidar com outras pessoas, delegar tarefas faz parte de ser um bom líder.

Corroborando essa visão, Bruce coloca que “*pelo fato de os alunos estarem acostumados à metodologia tradicional de ensino, a ABP pode enfrentar uma certa resistência, por mais que essa não seja a intenção dos alunos*”.

O que segundo o próprio Bruce acaba por revelar um outro ponto de pensamento crítico, que foi quanto ao seu próprio projeto. Ele coloca: “*que o principal problema foi que todos os integrantes priorizaram trabalho ou outras matérias e o projeto ficou meio de lado. Não houve nenhum integrante que puxasse o grupo, ou coordenasse efetivamente as atividades.*”.

Em seu último portfólio, Anthony faz uma retrospectiva, sob sua ótica, do projeto que foi desenvolvido:

uma série de sucessões de erros e demora para colocar em prática, a iniciação foi muito tardia em relação à documentação. Posteriormente, em relação ao plano de gerenciamento de projetos[...]tive diversas falhas como gerente de projetos, quanto à motivação, dedicação de tempo necessários e comunicação, assim como também os demais integrantes tiveram. Meu ponto de vista sobre o modelo da disciplina é: um modelo interessante de ensino-aprendizagem, porém, com a carga horária que temos com as outras matérias e atividades do dia-dia (estágio, trabalho, etc), fica inviável levar o projeto, dependendo da sua complexidade. Talvez, nosso maior erro tenha sido nossas proposições que exigiriam muito do nosso tempo que não dispomos[...] Ressalto ainda que mesmo com o excesso de atividades que tive e tenho tido ao longo do semestre, consegui aprender muito, mesmo com o projeto tendo insucesso na minha visão.

Esse retrato mostra algumas das principais questões refletidas pelos alunos, como a impossibilidade de entregar o projeto, falhas no planejamento, comunicação, engajamento. Essas reflexões sobre o projeto suscitaram em alguns alunos situações às quais foram

necessárias que fossem exercitar as habilidades de autocontrole, como colocado por Wanda, Jessica, Erik e Susan que retratam que desenvolveram habilidade de paciência e controle. Como pode ser visto na resposta de Erik:

Acabei desenvolvendo uma paciência para esperar a ação do outro sem atropela-lo contribuindo para o bom andamento do projeto. Em certos momentos a liderança teve que falar mais alto, pois o grupo precisava de motivação direcionamento e eu acabava puxando o gerente para assumir esse papel de forma mais latente, provocando o e colocando em situação de continuidade.

Alguns alunos exercitaram o autoconhecimento, também nos portfólios e reconheceram pontos fracos, como Daisy “*ansiosa e apressada*” e pontos fortes como Jessica que afirmou “*manter o foco nas entregas dos relatórios*”, alguns reconheceram dificuldades que resultaram em crescimento como Wanda que aponta que:

[existem] coisas que eu tenho dificuldade também, como por exemplo, avaliar de forma racional um projeto cuja ideia foi minha e, em outras ocasiões, me faria tão apegada ao mesmo que não me permitiria ver e aprender com as ideias e sugestões da equipe. Fui um grande crescimento pessoal.

Por fim, tem a automotivação que só foi identificada em dois alunos, Charles e Anthony, este último por ser gerente da sua equipe procurou se motivar, pois, acredita que apenas uma pessoa motivada teria condições de motivar outra.

O Quadro 6 traz um resumo das habilidades trabalhadas organizadas pelas competências as quais se agrupam.

QUADRO 6 - HABILIDADES DESENVOLVIDAS

Competência	Habilidade		Análise
INTELECTUAL	Pensamento de Ordem Superior		Melhora no processo de aprendizado, inclusive em outras disciplinas; Utilização dos aprendizados da disciplina em aspectos pessoais e profissionais. Estimulado pelo caráter reflexivo do portfólio.
	Resolução de Problemas		Estimulada pelo caráter desafiador da situação real. Estimulada pelo trabalho em equipe. Apesar de Jessica não ter percebido, alguns indícios apontam para que ela tenha sido exercitada.
	Inovação		Não aconteceu, frustrando a literatura.
INTERPESSOAL	Trabalho em Equipe		Estimulada pelo caráter desafiador da situação real. Beneficiada pela dinamicidade do LCC.
	Liderança		Estimulada pela vivência da situação real. Estimulada pela dinâmica de equipe.
	Comunicação		Estimulada pela dinâmica de equipe. Auxiliada pelo caráter simples do LCC.
	Colaboração		Estimulada pela dinâmica de equipe.
INTRAPESSOAL	Pensamento Crítico	Autoanálise	Estimulado pelo caráter reflexivo do portfólio.
		Autocontrole	Estimulada pelo caráter desafiador da situação real. Estimulado pelo caráter reflexivo do portfólio.
		Autoconhecimento	Estimulada pelo caráter desafiador da situação real. Estimulado pelo caráter reflexivo do portfólio.
	Automotivação		Estimulada pelo caráter desafiador da situação real. Estimulada pela dinâmica de equipe.
	Organização Pessoal		Estimulada pelo caráter desafiador da situação real. Exercitada no pensamento de ordem superior
TÉCNICA	Gerenciamento de Projetos		Melhora nos conhecimentos relacionados a gestão de projetos, tanto pela dinâmica da disciplina quanto pela facilidade do modelo LCC em compilar os grupos de processos do PMBOK

Fonte: Autor

Todas essas competências que são colocadas por Lucena et al. (2016) e habilidades que são colocadas por Bender (2015), como pode ser notado pelo conteúdo citado, são beneficiadas pelo contexto facilitador que a ABPj se insere, auxiliando o aluno a ter uma experiência mais profunda e uma aprendizagem significativa.

A ausência do desenvolvimento da inovação denuncia um sério problema advindo do modelo tradicional de ensino, a inadequação desse modelo para os tempos atuais. O fato dos alunos requisitarem constantemente formulários para preencher os documentos para projeto, ou ainda modelos engessados para fazer o portfólio, explicitam a dependência que os alunos têm em relação à passividade na aprendizagem.

É importante pensar como as habilidades técnicas são priorizadas em detrimento das demais, o que para o contexto de uma organização é insuficiente. Essa priorização técnica acaba diminuindo as chances de o aluno recém-formado entrar para o mercado de trabalho, como é experienciado pelo trabalho de Ghina et. al. (2017). Isso finda por privar o aluno de alcançar o

desenvolvimento, a partir da prática, das habilidades que não foram aperfeiçoadas ao longo da sua vida acadêmica.

Apesar de diversas reflexões feitas pelos alunos e o maior pensamento crítico adotado ao longo da disciplina, a inovação consiste em ir além. Os alunos foram capazes de solucionar os problemas, mas isso era feito basicamente procurando por soluções prontas, e isso não é um problema. Sendo que, a inovação no contexto abordado, passa por observar as soluções que são apresentadas a um problema e fazer de um modo que os recursos que estão disponíveis sejam utilizados de um modo que não tenha sido usado e que atende os requisitos colocados.

4.3 CONTRIBUIÇÕES DO CONTEXTO DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

Como pôde ser notado na seção anterior, as competências de um administrador acabam sendo facilitadas pelo contexto da ABPj, desse modo, iremos, nessa seção, trazer fatores inerentes ao modelo, os quais foram identificados pelos alunos como facilitadores do aprendizado.

É importante colocar que dois alunos, Matthew e Jessica, não conseguiram perceber diretamente os benefícios que a ABPj pode trazer. Eles não disseram que atrapalhou ou que não ajudou, apenas não ficou claro se eles compreendem ou não os benefícios trazidos, possivelmente advindo de alguma falha do professor. O que pode ser extraído foi que eles acreditam que a ABPj seja um bom modelo, mas que precisa de mudanças para se adaptar a nossa realidade. Fica ainda sugerido por Matthew que a facilitação do LCC pode ser ampliada pela inserção da ABPj mais cedo na vida dos alunos. No entanto, em conversas informais com o próprio Matthew foi constatado, por ele, que faltou um pouco de interesse dele próprio diante da necessidade de sair da passividade, culpa essa que, no questionário, acabou sendo transferida para alguns equívocos que de fato aconteceram mas que serão abordados mais à frente nesse trabalho.

Sendo assim, na visão do pesquisador, existiu uma certa necessidade dos dois em enfatizar as correções que precisam ser feitas o que acabou ofuscando e encurtando a visão e opinião acerca do modelo.

4.3.1 Aprendizagem na Prática

A prática foi apontada como principal desenvolvedor das competências técnicas e tem papel fundamental no desenvolvimento de várias competências interpessoais como trabalho em equipe e liderança bem como na resolução de problemas, além de estimular a reflexividade do aluno. Essa conclusão reitera o referencial.

Os alunos primaram muito por essa prática a qual eles consideraram que seria um diferencial no curso de Administração ter uma matéria como essa na estrutura curricular, visto que no curso as metodologias ativas ainda são uma ideia, não havendo nenhuma experiência durante o curso que lhes proporcione esse contato.

Carol acredita que mais do que isso, a proposta da ABPj de ser prática funcionaria como um catalizador que os alunos de Administração precisavam para sair da inércia, ao passo que era uma situação inédita no curso, mas que iria gerar grandes contribuições.

Reforçando essa ideia, Kurt compara a ABPj o modelo atual considerando que *“A aprendizagem em projetos é muito melhor principalmente no quesito prático”* e atribui ainda o desenvolvimento da capacidade de resolução de problemas à *“forma de lidar com a realidade de entrega do projeto.”*

Bruce, Anthony e Miles sugerem que essa experiência seria melhor vivida se houvesse a inserção desse modelo em sua estrutura curricular, sendo esta feita desde o começo do curso resultando na formação de administradores mais seguros das técnicas gerenciais e com uma base mais sólida ter mais condições para aproveitar as matérias que aprofundam os conceitos das áreas da Administração.

Indo além do que colocaram os colegas, Susan acredita que mais do que um diferencial no curso de Administração, a prática da gestão de projetos com o trabalho sendo executado de forma muito mais participativa reflete o futuro do mercado.

Esse trabalho mais participativo influenciando nos resultados da aprendizagem também foi outra contribuição que pôde ser confirmada pelo trabalho.

4.3.2 Trabalho em equipe

Carol, Kurt, Charles e Natasha colocam expressamente que o trabalho em equipe foi benéfico ao aprendizado, para eles foi um fator motivador que auxiliou não só no aprendizado, mas no alcance dos objetivos dos respectivos projetos.

Na verdade, da maneira que foram conduzidos os trabalhos no decorrer da disciplina, trabalhar em equipe constituiu uma novidade e não um desafio[...] permitiu o alcance dos objetivos do grupo e ajudou significativamente no aprendizado. (CHARLES)

A comunicação entre o grupo foi ótima. O aprendizado foi beneficiado porque os integrantes se ajudavam nesse processo, alinhando informações e impulsionando o prosseguimento do projeto. (NATASHA)

Estar um grupo com pessoas motivadas e que se comunicavam ajudou a me engajar no projeto. (CAROL)

Kurt coloca ainda que enquanto membro da equipe, teve influência na *"Integração dos membros, juntamente com a vontade de realizar o projeto no prazo programado."*

Além das contribuições citadas pelos alunos, é importante frisar que o trabalho em equipe foi fundamental para o exercício e desenvolvimento das competências interpessoais como pode ser visto na sessão específica.

Como coloca Pimentel et al. (2006) o desenvolvimento de um projeto requer um trabalho colaborativo, que envolve cooperação, comunicação e gerenciamento. Tais elementos são primordiais para o bom desenvolvimento do trabalho.

O estudo reforça a visão de Wang (2017) que coloca esse trabalho em equipe como uma das maiores contribuições da ABPj

Essas duas características iniciais trazem à tona facetas, digamos “externas” da ABPj, iremos agora nos voltar para os elementos que provocam mais intrinsecamente o aluno.

4.3.3 Portfólio

O modelo de acompanhamento e avaliação utilizado nessa disciplina foi o portfólio. Como colocado anteriormente, Bender (op. cit.) exalta o seu caráter reflexivo e como faz o aluno entender o seu processo de aprendizagem. Meneses (2015) explica que ele é composto por conteúdos que os alunos aprenderam, mas também os aspectos meta cognitivos, isso se refere à habilidade de refletir sobre uma determinada tarefa e sozinho selecionar e usar o melhor método para resolver essa tarefa.

A literatura foi, na visão do pesquisador, corroborada ao passo que mais da metade dos alunos fizeram referência direta à importância que o portfólio teve no seu aprendizado e o significado que aquilo representava. Fuentes-Rojas (2017) em sua pesquisa encontrou que os alunos tiveram, uma maior resistência nesse esforço reflexivo sobretudo no início da disciplina, mas que foi dissipada ao longo do semestre, culminando nesse reconhecimento.,

Os alunos que apresentaram esse posicionamento foram os que mais produziram portfólios: Carol, Miles, Clint, Wanda, Erik, Victor, Natasha e Steve, à exceção de Bruce que, apesar da baixa produção, reconhece a importância que teve quando precisava adentrar em aspectos mais técnicos do projeto.

Apesar de estar dentro da média da turma em geral, Victor percebeu que fez poucos portfólios e ressalta a sua utilidade no estímulo da busca pelo conhecimento.

No quesito de aprendizagem e, apesar de ter feito cerca de 50% dos portfólios da disciplina, ficou evidente o quanto é interessante a criação do estímulo para a busca de conhecimento, ou seja, o fator de ir atrás de determinado assunto ou conteúdo para realizar algum trabalho ou atividade o torna mais completo e melhor aproveitado nesse tipo de metodologia.

Possui uma metodologia bastante eficiente visto que, ela ajudou direta e indiretamente em diversas disciplinas e a forma como elas podem ser abordadas, ou seja, agregando valor não só para essa, mas para as demais matérias do curso nos quesitos de como procurar por informações concretas e coesas.

Comungando do pensamento, Erik abrange a necessidade da produção desde o início da graduação.

A metodologia realmente facilita a aprendizagem e deveria ser utilizada em outras disciplinas, se possível na iniciação do curso. Deveria incentivar o alunado a ter esse contato maior com a produção de portfólios em todo o curso.

Em relação ao uso dessa ferramenta como mecanismo de avaliação, Wanda explica que o caráter menos rígido e tradicional do portfólio acabou possibilitando a ampliação do seu conhecimento.

na verdade foi um fator motivador, pois não me permitiu cair em um cenário onde apenas o que será “cobrado numa atividade avaliativa” deve ser aprendido e explorado ao longo da disciplina. Permitiu que se fosse possível buscar outros conhecimentos, mas muito mais pelo interesse do que pela necessidade de memorizar e reproduzir em um documento avaliativo como os métodos clássicos.

Apesar da grande produção, Anthony vê que o número de portfólios acabou atrapalhando os alunos que são mais atarefados e finda sobrecarregando. No entanto, reconhece a importância e vê como positivo os feedbacks semanais que recebia.

Todo esse ambiente propício para o aprendizado e desenvolvimento do aluno não seria possível se ele não fosse o foco do método, e os portfólios foram fundamentais para compreender as necessidades deles e poder compreender como eles precisavam ser auxiliados.

4.3.4 Modelo de Ensino voltado ao Aluno

A compreensão acerca da evolução, ou não, dos alunos só foi possível a partir da análise individual e contextualizada de cada aluno. Esse pensamento advém desde Vygotsky, até Bender (op. cit.), o conceito em que o em que o mestre é o mediador e não o detentor do conhecimento, o foco do aprendizado deve ser no aluno. Por isso foi destinado um tópico para identificar como esse princípio ajudou aos alunos ao longo da disciplina.

Quando questionados acerca da disponibilidade do professor durante a disciplina, a turma foi unânime em confirmar o esforço em sempre atender o quanto antes, sendo citado por Susan, o fato de ter um professor tão perto como um catalizador para o amadurecimento acadêmico.

A liberdade que o modelo confere foi o que mais chamou atenção positivamente dos alunos como coloca diretamente no questionário, Wanda, Steve e Daisy:

diria que foi a liberdade de buscar o conhecimento dentro da sua necessidade e por onde a curiosidade caminhava. Essa aprendizagem mais dinâmica certamente foi muito interessante, ainda mais caminhando de mãos dadas com a construção de um projeto que visava sua realização de fato.

acredito que dessa forma contribuiu bastante para dar mais liberdade e responsabilidade de cada um no seu aprendizado em toda a disciplina.

Pessoalmente, posso perceber que é um método que me agrada, que busquei por muito tempo, pois confere autonomia ao estudante, tirando-o da posição de passivo e receptor e colocando-o como capaz e pesquisador.

Ressaltando a importância dos feedbacks contínuos, Charles brinca enquanto destaca a importância do modelo, ao passo que lamenta sua aplicação restrita à disciplina em questão:

Salienta-se como ponto negativo o fato de que a disciplina é a única que adota uma metodologia de aprendizagem ativa, inovadora e estimulante, que deveria ser utilizada em maior escala na universidade. Ademais, seria interessante que se tornasse uma disciplina obrigatória nos primeiros períodos do curso de graduação. Como ponto positivo, destacam-se o conhecimento repassado, a preocupação com o entendimento dos alunos, a presença e a disponibilidade constantes do professor da disciplina, cujos feedbacks possibilitaram, inclusive, a melhoria na qualidade do aprendizado e o aperfeiçoamento pessoal.

O contexto apresentado pela ABPj acabou exercitando e desenvolvendo exatamente as competências que não são estimuladas no modelo tradicional. Isso reforça a necessidade que os alunos sentem em utilizar o contexto acadêmico para se preparar para situações reais. Esse ambiente que constantemente desafia a capacidade dos alunos, fazem com que reflitam os seus posicionamentos e suas eventuais consequências dando assim uma perspectiva diferente. O conteúdo que é proposto, passa a fazer mais sentido para ele.

O modelo tradicional de ensino poderia fazer sentido quando a Administração era voltada para a lógica industrial e militar de processos engessados. Com o cenário das organizações se tornando cada vez mais complexo e com as constantes mudanças, a preparação para esses contextos precisa ser mais efetiva. Essa efetividade se apresenta não na prática pela prática, mas aliada a uma reflexão que possibilite contestar os modelos impostos.

Essa mudança não pode acontecer unicamente no contexto da sala de aula e principalmente não só em uma disciplina. É importante os cursos de Administração reconhecerem e implementarem as mudanças necessárias enquanto elas acontecem, sob risco de ficarem mais desatualizados metodologicamente dada as mudanças na matriz informacional. A necessidade dessa mudança estrutural é pontada por diversos autores (BENDER, 2015; GONZÁLEZ-CARRASCO; HABÓK, NAGY, 2016; BARBALHO et al.; HENNISSEN; PEREIRA et al.; WANG, 2017).

Consolidados os benefícios que a ABPj pode entregar para o aprendizado, falta agora compreender como o LCC influenciou nesse processo de aprendizagem e desenvolvimento de competências e habilidades, com isso poderia surgir uma resposta para o pressuposto de que o LCC auxiliaria os alunos durante a disciplina.

4.4 USABILIDADE DO LIFE CYCLE CANVAS PARA O ENSINO DE ADMINISTRAÇÃO NO MODELO DE APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

Conforme pressuposto sugerido pela pesquisa, o LCC pode de alguma forma auxiliar os alunos de Administração quando no contexto da ABPj. A fim de verificar em que aspecto ele pode ser vantajoso, inicialmente, foram codificadas as contribuições que o LCC daria ao aprendizado do aluno, afinal, em última instância, era isso que estava sendo investigado, a utilidade no contexto educacional e mais precisamente na ABPj.

Em consonância à verificação do LCC no aprendizado, foram codificadas ainda as contribuições que o LCC poderia ter para o projeto, a fim de confirmar se os alunos corroboravam os benefícios apresentados pela literatura.

Ao longo da disciplina, notou-se que os alunos reconheciam o valor que o LCC conferia ao projeto, corroborando a impressão que havia sido criada durante a disciplina e motivando a inclusão do PM6 no questionário como elemento confirmatório. Sendo assim, era relevante entender como o LCC estava ajudando no projeto, visto que poderia pelo menos confirmar a lógica facilitada que os modelos visuais conferem à gestão de projetos.

O planejamento da disciplina foi todo montado para fazer com que os alunos desempenhassem funções reais dentro de um projeto que estava sendo executado por eles mesmos, não se tratava de simulação. Portanto, fez-se necessário compreender qual foi o posicionamento dos alunos acerca do modelo de gestão de projetos que fora proposto.

Foram identificadas, por parte dos próprios alunos, contribuições tanto para o projeto quanto para o aprendizado. Com exceção de Daisy que não conseguiu perceber contribuição que tenha sido relevante o suficiente, a ponto de impactar no projeto ou no aprendizado.

Ajudou na concepção da ideia, na fase da iniciação, nas demais foi apenas uma obrigação a se fazer, sem contribuiu em nada para o projeto.

Não ajudou em ponto nenhum do aprendizado, nem atrapalhou, apenas não vi utilidade e deixo de lado.

O que acabou por ser uma surpresa visto que até a décima semana ela parecia estar engajada, quando, de fato, relatou desmotivação. No entanto, o fato da equipe dela estar com o projeto alinhado ao cronograma e, em conversa com Steve que fazia parte do “E1”, relatou que tudo estava bem e que a ferramenta estava ajudando, o que foi confirmado na semana subsequente quando em sala o “E1” afirmou estar achando muito bom o modelo, apesar de não estar utilizando por completo.

Quando inqueridos sobre como o LCC os ajudou, os membros do E1 foram unânimes em apontar os benefícios, apenas Susan que de alguma forma concordou com Daisy em relação à dificuldade que pode ser gerada em função de haver uma tela para cada fase do ciclo de vida. Como relatado: *“Achei um ótimo guia em questão da visualização, mas atrapalhou por ter que preencher mais de um canvas. Mas acredito que com a prática seja possível aproveitar melhor a ferramenta”*.

Ela completa afirmando que o LCC ajudou a melhor visualização das informações do projeto. E é a partir desse conceito, que foram se firmando opiniões que se confundiam entre o LCC ajudar ao projeto e o aprendizado, ao passo que o projeto estava oferecendo o terreno para o aprendizado deles, então muitos deles viam a própria ajuda que o LCC dava no projeto, ajudando a situá-los melhor dentro do projeto como algo que impactava diretamente no seu aprendizado.

Isso se fez claro e chamou a atenção do pesquisador quando estava tratando o questionário de Bruce e o mesmo respondeu a PM7, pergunta relativa ao auxílio que o LCC teria dado no seu aprendizado, que ele acreditava já ter sanado essa dúvida na pergunta anterior que tratava exatamente do auxílio que o LCC havia dado ao projeto.

Tentando entender melhor se isso havia sido uma percepção isolada, pode-se observar que esse padrão se repetia em Jessica, que colocou a mesma resposta para PM6 e PM7: “Só ajudou desde o início até a finalização”.

Outra coisa que foi observada foram pessoas que deram respostas muito parecidas em PM6 e PM7 que respectivamente na primeira rodada de codificação induziam as respostas de “LCC Facilitando Projeto” e “LCC Facilitando Aprendizado”. A fim de elucidar melhor, os trechos estão transcritos abaixo, respectivamente: Charles e Steve.

Em todos os pontos o LCC foi um verdadeiro guia do projeto. Não houve pontos negativos na sua utilização. (CHARLES)

Em todos os aspectos do aprendizado, o LCC foi uma ferramenta que só ajudou no aprendizado. (CHARLES)

O Life Cycle Canvas ajudou bastante nas fases do projeto, ou seja, na iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e finalização. (STEVE)

A partir da elaboração dos canvas em cada etapa do projeto, pode-se compreender como funciona o gerenciamento de um projeto como um todo. (STEVE)

Mais um ponto que foi observado que leva a essa congruência foi que o investigador havia em momentos diferentes da codificação, na inicial e na linha a linha, identificado a mesma resposta, ora como uma contribuição para o aprendizado, ora para o projeto. Isso aconteceu com Wanda e Miles, nas respectivas respostas de PM2 e PM7:

Maravilhosamente impressionante. Inclusive estou desenvolvendo outro projeto para uma nova disciplina em cima das aprendizagens obtidas no mesmo. Imagino que seja o tipo de ferramenta que continuarei utilizando ao longo da minha vida pessoal e profissional

O LCC auxilia no aprendizado, pois permite a compreensão global e do desdobramento do ciclo de vida de um projeto. O que fundamental para a área

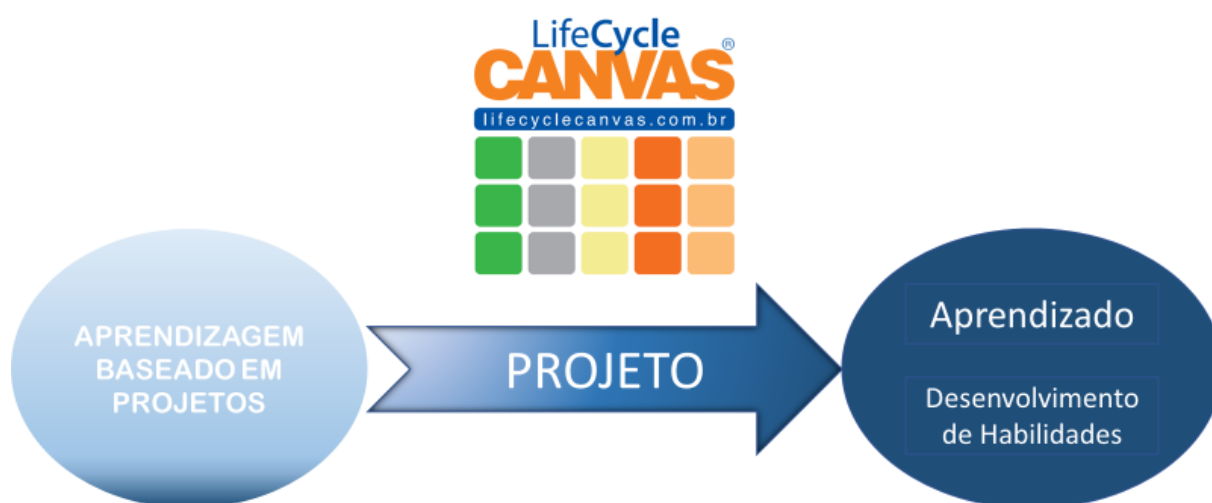
Tudo isso culminou com a junção das duas categorias inicialmente criadas, resultando na concepção de uma nova categoria chamada “LCC Facilitando ABPj”, visto que todos os dados analisados apontavam para uma consequente melhoria da gestão do projeto da ABPj que, por conseguinte, acabava enriquecendo o aprendizado e desenvolvimento de habilidades que a ABPj normalmente daria.

Nesse momento, pôde-se perceber que o pressuposto estava sendo comprovado, visto que Veras (2016) afirmou que, diferentemente dos demais modelos de gestão visual, o LCC facilita o controle no gerenciamento de um projeto ao longo do seu ciclo de vida. Portanto, lidar com o gerenciamento do projeto da ABPj acabou se tornando uma tarefa menos árdua com o

auxílio desse modelo, que acabava ajudando aos alunos a se concentrarem mais na experiência e depreender os ensinamentos que a prática pode lhes conferir.

Foi possível ver que o aluno precisa se preocupar menos com os aspectos inerentes à gerência de um projeto visto que o LCC traz as grandes áreas do gerenciamento de projetos de uma forma visual que acaba por facilitar as diretrizes do projeto e, por conseguinte a tomada de decisões pela equipe. Por comprimir as grandes áreas em pequenas caixas, fica mais fácil comunicar entre os membros da equipe as diretrizes e desenvolvimento do projeto. A dinamicidade é inerente ao aprendizado na ABPj, como os alunos aprendem fazendo (tentativa e erro) eles dependem que o planejamento deles e o desenvolvimento do projeto não seja feita de um modo rígido. O LCC suporta essa dinâmica pois é feito com *post its* o que documenta o passo anterior, mas ao mesmo tempo você pode colar uma evolução do pensamento anterior por cima.

FIGURA 9 – QUADRO DE TRABALHO DO LCC SUPORTANDO A ABPJ NO APRENDIZADO



Fonte: Autor

É muito importante chamar atenção para o fato de que pudemos observar que o LCC não suporta diretamente o desenvolvimento de competências, no entanto o que de fato acontece e acaba sendo um achado fundamental do estudo é que ele suporta o modelo de aprendizagem da ABPj, o que por conseguinte acaba beneficiando o desenvolvimento de competências.

Apesar do não desenvolvimento das competências de forma global, os alunos relataram a ajuda que o LCC trouxe ao trabalho em equipe e a comunicação. Ter um modo facilitado de

organizar essas ideias, faz com que essas habilidades interpessoais tenham seu desenvolvimento facilitado.

Refletindo sobre a disciplina, algo que não pareceu claro, foi a influência da disciplina ser de Gestão de Projetos. A influência do LCC na competência técnica, nesse caso fica claro, visto a separação natural que o modelo traz sobre as grandes áreas de conhecimento de Gestão de Projetos, no entanto, em outras disciplinas, a competência técnica não fará parte do arcabouço teórico da gestão de projetos. Uma consequência disso pode ser um tempo de adaptação ao método ainda maior. No caso da disciplina o foco era no projeto em si, visto que este representava tanto o modo de aprender como o conteúdo programado, por isso foi dado uma ênfase no desenvolvimento do projeto.

Na utilização dos métodos em disciplinas diversas à aplicada, o modelo de gerenciamento de projetos deve assumir um papel um pouco mais discreto ao longo da disciplina. Se por um lado ter no próprio formato das telas, a separação por área de conhecimento pôde ajudar a suscitar dúvidas nos alunos, isso pode não ocorrer em outras disciplinas.

Por ser um estudo exploratório e que trouxe duas metodologias novas, contrapondo a cultura instaurada no ambiente de sala de aula daquele curso de Administração, algumas dificuldades surgiram e comprometeram um resultado melhor, tanto acerca do aprendizado dos alunos, quanto da medição mais acurada dos construtos estudados.

4.5 LIÇÕES APRENDIDAS

O ineditismo da pesquisa e o intento de reprodução futura do método para outras verificações fazem com que seja necessário identificar as falhas que houve no processo de implementação dos modelos.

Depreendendo os conceitos trabalhados até então, vê-se a como faz-se necessário olhar para trás e ver o que foi feito a fim de melhorar experiências futuras. Foi possível identificar falhas, equívocos e mais do que isso, verdadeiras lições que fizeram com que ficassem mais claras as possibilidades de melhoria numa aplicação mais simbiótica dos dois modelos.

A principal constatação faz-se em relação à cultura estabelecida pelo modelo tradicional de ensino como influenciador de várias maneiras no estabelecimento do modelo de ABPj e, por conseguinte a aplicação do LCC. Isso pode ser visto tanto em relação à passividade dos alunos quanto à estrutura curricular que sobrecarrega o aluno com cargas altas teóricas.

Nesse fito analisaremos o que pôde ser extraído do material que os alunos produziram que denuncie pontos que ajudem na reflexão desse caso e na estruturação de futuros casos de ensino que utilizem os dois modelos sugeridos, LCC e ABPj.

4.5.1 Dificuldades no Projeto

Os alunos relataram algumas dificuldades que tiveram ao longo do projeto, sendo que algumas dessas são inerentes a gestão de uma maneira geral e por ser uma disciplina em que os alunos realmente estiveram desenvolvendo o projeto é comum que essas dificuldades aconteçam.

Uma dificuldade que foi de fato incontornável se deu por conta de problemas no contato com as partes interessadas, uma das equipes não conseguiu a aprovação do projeto pela patrocinadora o que acabou eliminando a possibilidade de realização da maioria das entregas. Isso é colocado por Wanda em seu portfólio que tratou do processo de encerramento de projetos:

No caso desse projeto, o cliente não aceitou o projeto e sinalizou o tempo e cronogramas internos como fatores da não realização do projeto. Sendo assim, o encerramento com o cliente aconteceu na apresentação do escopo.

Algo que foi repetidamente advertido pelo professor, mas que também acontece constantemente até com profissionais, acabou ocorrendo na disciplina, foram os problemas de dimensionamento de escopo.

Em conversas com alguns alunos, pôde-se perceber que os mesmos achavam que iria ser um trabalho tranquilo realizar as entregas definidas. Como o projeto foi definido no começo do semestre eles se sentiram mais à vontade para ousar, por isso acabaram fazendo alguns projetos com dimensões maiores do que suas disponibilidades permitiam.

Um dos que mais se queixou dessa sobrecarga foi Anthony, que relatou:

O excesso de disciplinas no semestre, bem como as outras atividades profissionais e pessoais que exigiam muito do meu tempo. Por isso, não pude me dedicar tanto o quanto a disciplina requeria.

Um exemplo dessa indisponibilidade que atrapalhou a E4 pode ser visto em seu portfólio quando ele coloca:

Porém, no caso do meu grupo, aconteceu que os membros (todos nós) não focamos no projeto por estar sendo difícil conciliar os horários e pararmos para rever as entregas necessárias para o seguimento da disciplina, como TAP e PGP. Esperamos

conseguir isso até o final da terça-feira. Devido a isso, não tivemos um grande, ou nenhum, avanço nesta semana.

Ou ainda, no portfólio de Jessica quando ela denuncia o motivo da inatividade do seu grupo:

Durante toda a semana discutimos como iríamos nos orientar e quais passos tomaríamos mas acabamos travando um pouco no que já havíamos feito, não progredindo tanto, acredito que foi pela correria de todos com diversas disciplinas e trabalhos.

Completando a ideia de sobrecarga, Clint sugere que as equipes em disciplinas futuras tenham mais membros, a fim de fazer uma distribuição de tarefas melhor o que denota uma falha no dimensionamento do escopo.

Dois controles que são ainda motivo de fracassos em projetos e que se mostraram presentes na disciplina foram o de tempo e de comunicação. Esperava-se que esse controle acontecesse de forma natural já que ambos estão previstos no LCC e foram controles que o professor em sala estabeleceu como de essencial preenchimento, porém, essa mensuração acabou não acontecendo e findou gerando problemas nas equipes E1, E2 e E4.

Isso fica claro quando Matthew retrata esse problema espontaneamente em PD6 que buscava compreender a influência da evasão na disciplina: *“No caso do meu projeto foi mais as questões de temática, escopo, metas e entregas, se desenrola em períodos sem o devido controle de tempo e objetivos”*.

Ainda tratando do problema sobre os controles, o de comunicação foi o que mais gerou problemas nas equipes sendo considerada por Erik como o fator principal do não cumprimento de algumas entregas por parte da sua equipe.

A comunicação falha foi o principal vetor de desmobilização e desmotivação do grupo. Essa falha crucial provocou o atraso na produção e entrega dos artefatos e por consequência o atraso na realização das tarefas e do projeto como um todo.

Daisy interpreta que esse problema foi agravado na sua equipe pela diferente realidade dos membros. O que esperava-se que fosse um fator que gerasse ideias mais inovadoras e gerasse debates mais diferenciados entre os membros das equipes, acabou se mostrando um dificultador para “E1”.

[a comunicação] Não foi efetiva, o grupo não se comunicava bem nem se entendia bem, eram pessoas de realidades muito diferentes e formas de agir e pensar muito opostas. Isso dificultou bastante o aprendizado, pois os membros não entendiam o que o outro queria dizer.

Outro problema de escopo que foi relatado teve relação com a concentração de tarefas, no entanto esse problema foi relatado apenas nas equipes E1 e E4.

Na E1, Susan e Carol apontam que Daisy foi sobrecarregada nas suas tarefas e essa confirma que *“Houve concentração, pois alguns membros não executavam o que era de responsabilidade deles.”*

Já em E4, Matthew e Bruce apontam que, também, o gerente ficou sobrecarregado como podemos ver no relato de Matthew: *“Acabou que o gerente ficou sim sobre carregado, no sentido de muitas vezes acumular mais de uma ação de planejamento do projeto.”*

Em contrapartida à sobrecarga nos gerentes, E3 teve sucesso na sua comunicação, relatando que isso foi primordial no alcance dos objetivos:

Dentro da minha equipe, não só ficou bem distribuída como foi igualmente executada. Cada um respeitando a necessidade de sua responsabilidade e além disso, promovendo ajuda a outro membro da equipe que estivesse precisando. Não imagino que alguém tenha ficado sobrecarregado.

Uma dificuldade que alcançou as equipes E1 e E2 de maneira mais direta foram as mudanças nas equipes, como retratado por Carol, foi uma limitação no aprendizado dela a saída de dois integrantes do primeiro grupo ao qual ela pertencia poucas semanas após o início da disciplina. Das quatro mudanças que houveram entre os alunos analisados, apenas uma foi por desentendimentos, o qual Jessica narra quando perguntada se houve algum problema no seu grupo que ela tenha considerado que atrapalhou no seu aprendizado.

Sim, o primeiro grupo não tinha uma boa liderança e os membros eram de difícil convivência, muitas vezes prepotentes e mandões. Foi bem complicado se adaptar ao primeiro grupo que estive por nunca ter lidado com pessoas que não gostavam de fazer um trabalho em grupo realmente, que não aceitavam opiniões e visões diferentes e já se conheciam da faculdade inteira, e só aceitavam a visão e maneira deles de fazer. Além disso foi complicado me adaptar aos meios de comunicação desses membros, que não utilizavam o WhatsApp para se comunicar, tendo várias vezes problemas de comunicação, que para mim foi o divisor de tudo. Os membros dessa equipe só sabiam fazer os trabalhos se reunindo pessoalmente e discutindo da mesma forma.

As outras três mudanças de equipe se deram por conta de um fator que acabou dificultando não só as equipes E1 e E2, mas a sala como um todo.

Uma evasão em massa nas primeiras semanas da disciplina deixou algumas pessoas sem equipe, que acabaram sendo desviadas da ideia original, como Susan e Carol, respectivamente citaram como um fator que atrapalhou no seu aprendizado.

gostaria de ter executado o meu projeto inicial, de consultoria na Coordenação de Administração, mas minha equipe se evadiu.

“precisei trocar de grupo, então tive que abraçar uma ideia que não tinha sido envolvida em nada e tentar me encaixar no que já estava feito”

A partir de conversas, inclusive com alunos que trancaram a disciplina, pôde-se constatar que essa evasão foi gerada pela não conformidade dos alunos com o método proposto para uma disciplina que era optativa.

Miles, durante um de seus portfólios, enquanto exprimia seu descontentamento com o engajamento de alguns membros da sua equipe, falou um pouco sobre esse fenômeno que aconteceu na disciplina:

Foi perceptível que desde a iniciação a maioria dos integrantes não estavam engajados com a ideia do projeto ou até mesmo com a metodologia da própria disciplina, que diga-se de passagem é inovadora e entra em conflito com a metodologia tradicional a qual a maioria dos discentes se habituaram. Talvez esse choque cultural também tenha influenciado no decorrer do projeto.

Esse declínio no engajamento dos membros no começo da disciplina acabou sendo relatado por também por Natasha quando respondeu sobre a influência da evasão que segundo ela acabou gerando uma inicial desmotivação, mas que fora superada pela equipe dela.

É normal que o contexto da gestão de projetos apresente desafios que são inerentes, isso acaba sendo potencializado pela falta de contato prévio com os conhecimentos relativos à matéria. Não só o desafio na gestão de projetos, mas também na mudança metodológica da disciplina e no instrumento de avaliação, em uma disciplina optativa podem ter gerado um alto dispêndio mental e de tempo.

4.5.2 Dificuldades na Disciplina

Durante a disciplina tivemos algumas dificuldades que foram ocasionadas por diversos fatores, alguns deles foram gerados por condições estabelecidas pelo ambiente em que a disciplina foi realizada. No entanto alguns dos problemas mais importantes, que puderam ser observados, tiveram relação com a cultura de ensino comportamental baseado na repetição de demonstrações em memorização de conteúdo.

Uma outra adversidade que foi impactante no processo da disciplina foi o modo como a disciplina foi desenhada, problemas relacionados ao planejamento da disciplina, devido ao caráter da pesquisa, também foram apontados pelos alunos.

Muitos alunos tiveram problema em associar uma disciplina que era optativa e de carga horária de 30 horas com a carga de dedicação que ela exigia. Grande parte das disciplinas que compõem a estrutura curricular do curso é composta com disciplinas que tem caráter obrigatório, sendo assim as disciplinas optativas que são oferecidas tem um caráter muito mais de aprofundamento em uma temática específica e os professores tendem a serem menos rígidos na avaliação, o que gera nos alunos um sentimento de que o credenciamento em uma disciplina optativa não irá gerar impactos significantes na sua agenda de atividade. Natasha e Anthony colocam essa realidade quando destacam a importância da disciplina de Gestão de Projetos:

Os conteúdos aprendidos nela são essenciais para nós, futuros administradores, por isso, a disciplina poderia sim ser obrigatória. Porém, ela não estando como obrigatória na grade atual, faz com que muitos que se inscrevam nela busquem disciplinas que não exijam muito esforço para conseguir as horas complementares. Esta disciplina não segue esse perfil, por ser desafiadora e colocar o aluno como protagonista e ator do seu próprio aprendizado. Então, muitos ao perceberem que a disciplina não é “fácil” acabam desistindo ou enfrentando dificuldades para continuar.

O pessoal desistiu mais facilmente da disciplina pelo fato desta não ser obrigatória. Deveria sim, agora com a nova grade teremos uma de “gestão de projetos” disponível para os alunos do curso de administração.

Como dito na metodologia do trabalho, o número inicial de alunos foi de 55, com um número de 7 projetos iniciados. O número de integrantes nas equipes foi inicialmente variado para dar liberdade de escolha, sendo imposto apenas o número mínimo de 5 para o projeto ser aceito para a iniciação.

Com o início da disciplina e o estabelecimento enfático, durante as primeiras semanas, de como seriam desempenhadas as atividades ao longo da disciplina, muitos alunos resolveram que não valeria a pena investir o seu tempo em uma disciplina optativa de apenas 30 horas que fosse exigir tanta dedicação. Isso pode ser evidenciado por Kurt que coloca:

o impacto de decepção em relação a quantidade de trabalho e tempo dedicados por não ser obrigatória, coisa que ela deveria ser obrigatória justamente porque ela tem tudo haver com a disciplina e tendo em vista que hoje todos devem saber gerenciar um projeto

Essa falta de alinhamento com a proposta da disciplina acabou ocasionando uma evasão em massa nas primeiras semanas da disciplina, como já colocado anteriormente, resultando assim em diversos problemas, gerando nos alunos que seguiram, um descontentamento que influenciou no alcance dos objetivos da disciplina, o que podemos verificar na resposta de Erik, quando perguntado sobre o impacto da evasão dos alunos.

Ver a evasão acontecer é algo desmotivador. Desenvolve um sentimento de indignação com os colegas pelo desprezo com disciplina e com curso.

Além da observação do investigador e conversas com alguns alunos que acabaram desistindo da disciplina, isso pode ser observado na resposta de Susan quando é questionada sobre o impacto da não obrigatoriedade da disciplina.

Gerou, pois a maioria dos alunos estavam ali apenas para cumprir as horas da grade, sem dar a devida importância da matéria, que era ativa. Deveria ser obrigatória.

Tomando a opinião supracitada de Susan, vários alunos reclamaram de a disciplina ser optativa e ter uma carga horária que não condizia com a proposta. Com relação à carga horaria, Matthew se mostrou descontente de ter realizado tantas atividades em uma disciplina que ele considera ter poucos créditos. Afirmando que *“poderia ter mais créditos/ horas, no intuito de maior atender demanda de atividades e prazos de entrega.”*

Para alguns alunos isso teve um impacto direto na dedicação que foi dada durante a disciplina por parte dos participantes.

muitos dos alunos matriculados na disciplina tinham outras disciplinas consideradas obrigatórias, fazendo com que acabassem dando mais prioridade a estas. Na minha opinião, a matéria deveria sim ser colocada como obrigatória na grade curricular do curso de Administração, por ser uma disciplina extremamente importante para a formação do profissional. (STEVE)

Acredito que o principal problema foi que todos os integrantes priorizaram trabalho ou outras matérias e o projeto ficou meio de lado. Não houve nenhum integrante que puxasse o grupo, ou coordenasse efetivamente as atividades. (BRUCE)

Essa não obrigatoriedade da disciplina e suas consequências geraram nos alunos a visão de que há necessidade em ter um maior controle no número de alunos, como colocado por Daisy quando sugere que a disciplina seja feita em “turmas reduzidas”, bem como do seu acesso, que é sugerido por Erik quando diz que a disciplina *“Deveria ser obrigatória ou então mais seletiva (não consigo imaginar como) para que alunos participassem.”*

Isso é frisado por Steve como sendo uma prioridade:

O primeiro ponto seria em reduzir o número de alunos matriculados na disciplina, para tornar ainda mais prática e ágil no atendimento das necessidades dos próprios alunos.

Um modo de, dentro da disciplina, diminuir o impacto de possíveis saídas é apontado por Clint quando coloca que a disciplina poderia ser realizada com mais componentes em cada

equipe para poder auxiliar na melhor distribuição de tarefas. É importante colocar que isso não foi feito para enfatizar o conceito que Bender (op. cit.) coloca de voz do aluno. A interferência em como as equipes se formariam foi furtada do pesquisador para esta ser feita de modo espontâneo e por afinidade ao projeto. Apesar de ações pontuais de direcionamento quando os alunos se mostraram desmotivados ou sem saber como se comportar.

A quantidade de atividades, como colocado anteriormente foi algo que contribuiu para a evasão de vários alunos ao longo do semestre letivo. No entanto, isso não se pôs como regra visto que muitos dos alunos continuaram na disciplina, apesar do número de entregas acima do comum em outras disciplinas que adotam uma postura mais tradicional.

A continuidade dos alunos na disciplina não quer dizer exatamente que eles concordaram com o número de atividades realizadas como expressado por Wanda que compreendeu como a confecção dos portfólios lhe auxiliou no aprendizado e desenvolvimento, mas que achou excessivo ele ser semanal.

Embora eu tenha entendido a necessidade da quantidade de atividades realizadas, acredito que se fosse reduzido as entregas de 1 entrega por semana para uma entrega a cada 15 dias, teríamos um tempo melhor para melhor também a qualidade nas produções e não apenas escrever “qualquer coisa” para ter algo pronto na data prevista.

Essa sensação de fazer por fazer pode ser retratada por Daisy quando coloca que, em alguns momentos, a confecção dos portfólios se tornou obsoleto na obtenção de informações concretas para os objetivos do projeto. Ao passo que Anthony vai além e coloca que os portfólios semanais tomavam muito tempo, o que acabava por drenar o tempo que era gasto no desenvolvimento do projeto.

Jessica se queixou de que não havia tempo livre para a realização das atividades, pois os mesmos eram destinados à entrega na mesma semana da respectiva aula, não havendo um final de semana que servisse como folga para se dedicar melhor a essa atividade.

o prazo para entrega das atividades era muito curto, não ter um final de semana para fazer as atividades faz com que não façamos o nosso melhor, entregando apenas algo para cumprir tabela, por obrigação. Então, sei que não foi entregue o melhor que eu poderia fazer por ter uma carga horária elevada de disciplinas durante toda a semana e no último dia (sexta-feira) já cansada ter que fazer algo de boa qualidade. Se tivesse um prazo de entrega para o fds com certeza seria muito mais adequado.

A falta de costume com tantas entregas, a deficiência na compreensão da necessidade de atividade do aluno em relação a compreensão das atividades e ao seu aprendizado, além da evasão em massa dos alunos que resultou em problemas maiores, são consequências de uma

cultura que só desestimula o aprendiz a procurar novos conhecimentos. Ao se deparar com as diferenças metodológicas que a ABPj propõe, muitos alunos rejeitam ou estranham e resistem ao modelo.

A escassez de referências de métodos ativos de aprendizagem, ao longo da vida discente fazem com que, mesmo sendo um pedido frequente por parte dos alunos ao se depararem com uma disciplina prática e que demande uma maior iniciativa, eles se sintam inadequados e procurem referências no modelo que já conhece.

Esse ambiente desestimulador é retratado por Bruce apontando que:

o fato de estarmos numa graduação onde todas as outras disciplinas se utilizam desse sistema, gerou uma certa dificuldade de adequação[...] acostumados à metodologia tradicional de ensino, a ABP pode enfrentar uma certa resistência, por mais que essa não seja a intenção dos alunos.

A dificuldade de adaptação é explicada por Miles:

Inicialmente a cultura passiva dos métodos tradicionais, em certa medida, se coloca como fator limitante para implantação desta nova metodologia. Acredito que esse “costume” já vem se perpetuando desde o ensino fundamental da maioria dos discentes, portanto, não é tão simples se adaptar a uma metodologia que exige mais proatividade do aluno[...] a cultura das salas de aulas tradicionais talvez se mostrou como obstáculo para que a metodologia da disciplina se desdobrasse de uma forma mais efetiva.

Segundo Charles, o problema da cultura passiva que é impressa pelo modelo tradicional de ensino foi a maior limitação percebida por ele. Esse problema acabou se mostrando o mais limitante e sendo percebido como o cerne de grande parte dos problemas enfrentados durante a disciplina o que acaba por corroborar os achados de Voronchenko et al. (2015) e de Lassaukiene e Rauduvaite (2015) e se comparado a metodologias ativas endossa o estudo de Fuentes-Rojas (2017).

A cultura passiva que é disseminada, faz com que os alunos sempre esperem pela informação e por muitas vezes esse foi um grande impeditivo na comunicação eficiente entre professor e aluno.

Todos os alunos em algum momento da disciplina se queixaram de que não haviam aulas convencionais com um professor falando e todos em silêncio ouvindo. Ao invés disso, o máximo de lições por aula se restringiam a três e nenhuma deveria passar de cinco minutos. Posteriormente, a partir da necessidade identificada, não haviam restrições, no entanto eram feitas ainda com parcimônia a fim de estimular a busca dos alunos.

A maioria dos alunos sugeriram que sejam aumentadas as partes teóricas das aulas, alguns sugeriram que essa intervenção deve acontecer mais fortemente no começo da disciplina, como o caso de Erik, Wanda e Anthony. Outros sugerem que essa intervenção deva ser constante como no caso de Carol e Natasha.

Se todas as aulas, de acordo com o cronograma, existissem dois momentos (um para explicar o que deve ser feito e como deve ser feito e o outro para aplicação no projeto) seria mais fácil acompanhar a matéria e compreender o que está sendo estudado

Mesclar aulas práticas com um pouco de discussão/explanação teórica, para que seja criada uma base comum sobre os conhecimentos essenciais acerca de projetos

Jessica coloca até a falta de exposição teórica como um fator desmotivador quando que: “o que desmotivou um pouco foi não ter aulas expositivas”.

Em contrapartida, Wanda avalia que foi feito um equilíbrio que auxiliou seu aprendizado.

[o professor] foi provocador a ponto de incentivar o aluno a pesquisar e conseguiu visualizar e entender bem quando alguns alunos não se propunham a pesquisar. Teve um equilíbrio necessário para tirar duvidas e ao mesmo tempo instigar o aluno a buscar a sanar suas duvidas pesquisando. Isso ajuda na proficiência do aluno.

A explicação dos modelos que seriam utilizados na disciplina foi feita de três formas: oralmente, a partir da exposição em sala; via portal eletrônico, que trazia referências e definições, a partir da provocação em sala para a confecção de portfólios que abordassem uma compreensão dos modelos. Isso era feito ainda pela disponibilização para dúvidas por diversos meios de contato. No entanto, o que aconteceu por grande parte dos alunos foi uma aparente compreensão inicial, mas que aos poucos foi se tornando real.

Victor depõe que o modo como a disciplina foi explicada, ficou difusa e que foi se esclarecendo aos poucos. Erik diz que só foi entender tudo a partir da terceira semana e coloca que essa confusão se deu porque tudo aconteceu muito rápido na disciplina.

Iniciar com uma explanação maior e mais contundente dando um prazo maior para os “nobres” alunos ruminar melhor, assim se teria mais tempo para envolve los e de repente a sensibilização seria bem maior.

Algo que vai de encontro ao que foi dito nos questionários a respeito da comunicação, é que nenhum dos alunos classificou a comunicação, que era feita via ambiente virtual, como ineficaz.

A compreensão dos modelos por Natasha e Carol foi prejudicado devido a um equívoco no planejamento na disciplina. A não previsão dos alunos que entrariam na rematrícula foi um

erro de planejamento que, apesar de não ter causado impactos irreversíveis, atrasou o aprendizado e o engajamento.

Entrei na disciplina após a rematrícula, o que fez com que eu ainda não estivesse presente nas primeiras aulas. Por isso, perdi as explicações relativas a metodologia empregada e me senti perdida nos momentos iniciais da disciplina, já que as atividades já estavam em andamento.

Um outro problema de planejamento que foi sentido ao longo da disciplina foi a necessidade dos alunos de quantificar a avaliação ao longo do semestre.

Ter mais clareza no sistema de acompanhamento das notas ou ao menos da produção, tipo atingiu uma porcentagem x de cada ponto, de cada nota. Encontrar uma maneira fácil de contabilizar, de conferir e repassar esse acompanhamento.

Apesar de ter passado e explicado os pontos que seriam avaliados nos artefatos gerados, talvez uma quantificação periódica do desempenho do aluno possa servir, assim como na gestão de projetos, como um indicador de desempenho e referência para a gestão de mudanças, não só para o aluno, mas também para o professor.

4.5.3 Fracassos

Como podemos observar, convergindo para a o que foi concluído anteriormente, as dificuldades no projeto geraram problemas que acabaram tendo uma influência direta na experiência dos alunos com as metodologias que foram apresentadas, resultando algumas vezes na não identificação dos benefícios que as metodologias puderam trazer e falhas na comunicação entre o professor e o aluno.

Iremos ponderar quais foram esses fracassos e como eles puderam influenciar nos resultados da pesquisa a fim de compreender como podemos melhorar essa experiência para os alunos de Administração na realidade de uma IFES.

Na visão deste pesquisador, os problemas mais graves encontrados foram relacionados ao não reconhecimento de auxílio dos métodos. Apesar de que por muitas vezes, a observação ao longo da disciplina e a análise dos dados tenha mostrado que em algumas dessas vezes tenha sido apenas uma falta de percepção, em outras, o sentimento transmitido pelas palavras do aluno fez com que este pesquisador refletisse, verificasse o que errou e apontasse possibilidades para sanar esses problemas.

Jessica retratou não ter desenvolvido suas habilidades de competências interpessoais e ainda mais, não ter percebido nenhuma mudança em suas habilidades como um todo:

O que pela análise pôde-se constatar é que, na verdade, ela exercitou tanto competências interpessoais na forma das habilidades de trabalho em equipe, quanto competências intrapessoais como autocontrole e pensamento crítico, além de ter exercitado as inerentes ao contexto de aprendizado do conteúdo. Podemos ver exemplos delas tanto em seu portfólio quanto no questionário:

[no portfólio de lições aprendidas] Além disso, um dos maiores aprendizados que tirei do projeto foi a importância da organização e empenho de uma equipe, como essa energia de cada pessoa pode fazer com que todo o processo possa ser bom, eficiente e sem desentendimentos, porém era necessário ter colocado o projeto em execução, e mesmo assim ter se antecipado mais, pois se tratava de um projeto que dependia inteiramente do cronograma escolar da rede pública, o qual não tínhamos conhecimento.

[PP4] Sim, só ajudou

[PP9] Habilidade da paciência.

[no portfólio de lições aprendidas] consegui aprender muito sobre como elaborar e executar um projeto, como fazer cada etapa e como manter o foco nas entregas dos relatórios.

Por outro lado, houveram três falhas graves de acompanhamento. O primeiro caso é de Daisy. Gerente da “E1”, ela aparentava ser a mais forte e com liderança mais consolidada entre todas as equipes, o que acabou fazendo o professor esquecer de provocá-la a dar seu feedback acerca do comprometimento da equipe, visto que, tanto em sala de aula quanto nos portfólios dela e dos componentes da sua equipe, ela parecia liderar bem a equipe que conseguiu atingir o objetivo do projeto e alcançou quase todas as entregas.

Fui gerente do projeto e isso me deixou um pouco sobrecarregada. Não foi uma experiência legal, pois não desenvolvi habilidades de liderança, como esperado, pois os membros do grupo levaram o trabalho como apenas mais uma disciplina a ser concluída e não, efetivamente, um projeto a ser concebido.

No entanto, em um certo ponto, o desenvolvimento dos portfólios diminuiu o conteúdo e por ter um acompanhamento mais próximo pelo grupo de WhatsApp dos gerentes e acompanhar os quão atarefados eles estavam, foi inferido que era um reflexo dos afazeres.

Um caso parecido foi o de Anthony, gerente da “E4”, ele sempre estava em seus portfólios abordando como havia resolvido os problemas que haviam surgido. O que levou o investigador a pensar que, apesar da quantidade de problemas que apareceram no seu projeto, ele os estava resolvendo ou pelo menos procurando soluções. Como podemos observar em trechos do seu portfólio:

tivemos a resposta [do patrocinador] no dia da aula e ela foi negativa, ou seja, usamos a aula para repensar um novo problema. Nosso grupo tem um gosto quase unânime em relação ao futebol e, em virtude disso, decidimos ter nosso projeto nessa área[...] Entre os temas, busquei a possibilidade de criação de um programa nos moldes do “Programa Futebol Para todos” que foi lançado pelo Governo Federal em fevereiro de 2016 e também o “Futebol Social”. Na aula do dia 28, levantamos todas as possibilidades que tínhamos e solicitamos a opinião de Dmitryev que acenou positivamente para a realização do projeto.

precisava avançar na parte inicial do projeto, definindo objetivos, benefícios e justificativa para, assim, partir para a etapa do planejamento. Na sexta-feira (01), tivemos uma reunião inicial com os dois gestores do Projeto “E4” para entender quais as necessidades do programa na visão dos dois e também vermos potenciais “nichos de atuação” para focar no projeto. Ao longo da semana, busquei exemplos de EAP com pessoas que trabalham em empresas júnior de consultoria e também no Google, buscando conceber a Estrutura Analítica do Projeto do nosso grupo. Durante a pesquisa, localizei uma matriz chamada RACI e fiquei com curiosidade para conhecer e ler sobre o entendimento dela, estruturada visualmente

O terceiro caso é de Matthew, que por não ter computador e nem tanto acesso aos computadores da universidade, recebeu tratamento mais flexível do que deveria, e como seu desempenho foi crescendo ao longo da disciplina, houve-se a percepção equivocada de que ele estava sendo suficientemente estimulado a ponto de perceber o seu desenvolvimento.

O contexto do seu projeto “E4” também foi um limitante, os membros não se comunicavam bem dentro da equipe e não encaminhavam o projeto que passou por três planejamentos e não chegou a ser executado pois os membros alegaram estar muito atarefados. No entanto, a etapa de encerramento foi realizada, concluindo assim o projeto.

Não considerei a situação de melhoras ou desenvolvimento de habilidades, pelo fato de deixar a desejar em muitas questões propostas nas tarefas e atividades

Não muito, pois não consegui desenvolver tantos portfólios quê pudessem mensurar esse nível de aprendizado ou conhecimento.

Um outro fracasso, e esse em especial foi uma surpresa e uma decepção, se relacionou com o não reconhecimento do LCC como uma ferramenta que os auxiliaram exatamente por membros das equipes “E1” e “E4”.

O LCC foi usado mais como uma obrigação de ser preenchido e não como ferramenta de auxílio para visibilidade do projeto (ANTHONY)

Pra mim muito pouco, não tive o empenho no uso e entendimento dá ferramenta (MATTHEW)

[LCC] atrapalhou por ter que preencher mais de um canvas. Mas acredito que com a prática seja possível aproveitar melhor a ferramenta (SUSAN)

Acredito que não o compreendi muito bem, pois não vi utilidade prática no projeto, isto é, ele não foi útil para o nosso projeto. (DAISY)

Ajudou na concepção da ideia, na fase da iniciação, nas demais foi apenas uma obrigação a se fazer, sem contribuiu em nada para o projeto. (DAISY)

Algo que foi contra o esperado, ao passo que o relacionamento dos alunos com o quadro em sala era fluido. Sempre que surgia uma dúvida eles puxavam o quadro e discutiam revivendo os conceitos e fazendo as modificações.

Essa surpresa suscita um problema que apesar de ter sido atenuado pelo esforço, mostrou-se influenciador nos pontos de fracasso da disciplina: a inexperiência do professor em sala. O que ainda era ampliado pela cultura resistente dos alunos.

Algo que era esperado, era que acontecessem alguns problemas de calendário ou de planejamento, ou ainda de problemas pessoais causados pelo do trabalho em equipe.

No entanto, essa inexperiência acabou, por algumas vezes, prejudicando a experiência dos alunos nesse contexto completamente novo de aprendizagem para todos que estavam ali. Apesar de ter sido percebido sucesso no desenvolvimento da disciplina, com os agradecimentos dos alunos pela experiência vivida e os reconhecimentos no questionário, esse foi um fator limitante nessa pesquisa.

Isso posto, resta dizer que a ABPj é um método que exige um planejamento sistemático e detalhado, e esse não necessariamente tenha sido um problema relevante na disciplina, mas o ambiente em que esse método é implantado, se faz extremamente crítico nesse contexto o que também é visto no estudo de Voronchenko et al. (2015) bem como as recomendações de Bender (op. cit.).

Ter um tempo de adaptação, explicação e reconhecimento das necessidades é extremamente importante diante da nossa cultura de passividade informacional. Certificar-se de que as informações estão sendo passada a todos da maneira mais clara possível também é algo necessário. Isso se tornou uma dificuldade diante do número de alunos que precisavam ser acompanhados, o que reitera as observações feitas pelos próprios alunos no questionário e já citadas.

Essa observação corrobora o estudo de Hennissen (2017) quando diz que tanto os professores quanto os alunos possuem preconceitos fortes e complexos sobre aprendizagem e ensino, desenvolvidos durante um longo período como confirmado por alguns alunos, sendo inclusive citado que isso muitas vezes era um limitador na aceitação de uma disciplina que foge do convencional.

Colocados todos os erros, é importante lembrar que apesar de alguns percalços a disciplina foi, na visão desse pesquisador, uma experiência satisfatória de execução da ABPj,

ao passo que os alunos em sua maioria reconheceram os benefícios que essa metodologia traz para a educação, principalmente do administrador que precisa constantemente desenvolver suas habilidades no exercício da sua formação.

5 CONCLUSÃO

A constante mudança tecnológica que ocorre no mundo exige uma preparação diferente para o Administrador. Os principais achados da pesquisa podem ser resumidos no Quadro 7, os resultados serão detalhados mais à frente quando desenvolvido as conclusões.

QUADRO 7 – PRINCIPAIS RESULTADOS DA ANÁLISE TEÓRICA

ANÁLISE TEÓRICA	Relação entre as habilidades que fazem parte da formação do aprendizado de um administrador e as habilidades que são beneficiadas pela ABPj.
ANÁLISE PRÁTICA	Identificação das habilidades que foram exercitadas e percebidas pelos alunos. Falta da habilidade conceitual que promove a inovação, contradiz a literatura.
	Ambiente Desafiador que a ABPj promove se encaixa de maneira sincrônica ao contexto de formação de um administrador.
	LCC não suporta diretamente o desenvolvimento de competências. No entanto pode ser constatado que ele suporta o modelo de aprendizagem, o que, por conseguinte acaba beneficiando o desenvolvimento de competências.
	Identificação da cultura tradicional de ensino como principal fator limitante para o contexto apresentado.

Fonte: Autor

A partir do exposto, chegamos a algumas conclusões específicas as quais respondem aos objetivos propostos pelo estudo.

Na disciplina que foi aplicada foi possível observar que a ABPj auxilia os alunos no desenvolvimento de todas as grandes áreas das competências dos administradores. Apesar de que pôde-se observar também, que um benefício da ABPj e que é extremamente destacado por Bender (op. cit.), não foi estimulado. A habilidade de inovação que o modelo propõe, que seria estimulada a partir da liberdade que é dada aos alunos dentro de um contexto que eles tem que participar ativamente, não foi algo que se mostrou relevante ao ponto de não ter nenhum indicio dela, nem na observação do pesquisador, tampouco no material que fora desenvolvido pelos alunos. No caso das competências de um administrador a ideia de inovação se encaixaria nas competências intelectuais.

Uma outra habilidade, também intelectual, que não foi estimulada é a de habilidade conceitual. Essa competência, na verdade, seria complementar à habilidade de inovação, ao passo que ela se refere ao pensamento abstrato, que é o processo inicial para que aconteça a criação de um produto, serviço ou solução inovadora.

Algo que também foi observado é a necessidade de estimular diretamente as habilidades dos alunos de forma geral, de modo que eles consigam perceber mais diretamente essa melhora em suas habilidades, o que seria benéfico, visto que os alunos que estavam mais engajados com a disciplina eram aqueles que demonstraram mais desenvolvimento de habilidades.

O ambiente desafiador que a ABPj promove, se encaixa de maneira sincrônica ao contexto de formação de um administrador. Foi evidenciado a necessidade que os alunos de Administração sentem ao longo do curso acerca da falta de prática durante as disciplinas e isso foi um dos pontos mais fortes da disciplina, que acabou estimulando os alunos nas habilidades de resolução de problemas e trabalho em equipe.

O trabalho em equipe foi outro ponto e que se mostrou fundamental no desenvolvimento das habilidades dos alunos. O fato de não mais poderem fazer tudo sozinho na disciplina, como em uma organização, funcionou para que eles aprendessem melhor a lidar tanto com as frustrações de terem suas ideias rejeitadas quanto no desenvolvimento das habilidades de negociação e mediação que tanto foi explicitada pelos alunos.

Outro ponto forte da ABPj foi o acompanhamento a partir dos portfólios de aprendizagem. Apesar de os alunos terem sentido-as com uma carga muito forte para encaixar nas suas rotinas de estudos e trabalho, o saldo de benefícios foi positivo. Os alunos puderam como supracitado, entender como suas habilidades e conhecimentos estavam sendo estimulados e desenvolvidos, isso resultou em um maior engajamento durante a disciplina, pois eles percebiam a significância do aprendizado.

No tocante ao acompanhamento, a própria característica de o modelo ser voltado ao aluno se mostrou benéfico no momento em que, essa espécie de mentoria que acaba trazendo um maior contato entre o aluno e o professor, faz com que eles se sintam melhor acompanhados. Outra característica da ABPj de não se ater a avaliações unicamente do resultado, também foi apresentado como fator estimulante aos alunos que relataram que esse modo avaliativo menos restritivo faz com que os alunos se atenham menos ao resultado (nota) e se preocupem mais com o aprendizado em si.

Outra contribuição que o estudo trouxe é em relação à necessidade da adoção de modelos que deem mais autonomia aos alunos. Por unanimidade, os alunos perceberam que o curso de Administração carece de disciplinas que estimulem a prática e, por conseguinte, o desenvolvimento das habilidades que deveriam estar sendo estimuladas durante a graduação, a fim de formar um administrador competente, formado de fato para o mercado de trabalho.

Obstante, pôde ser observado que o LCC não suporta diretamente o desenvolvimento de competências. No entanto pôde ser constatado que ele suporta o modelo de aprendizagem, o

que, por conseguinte acaba beneficiando o desenvolvimento de competências. Agindo desse modo como um auxiliar nesse ambiente, ao passo que os alunos dentro desse contexto de precisar fazer um projeto, se sentem mais seguros nas tomadas de decisão visto a facilidade que o modelo imprime na sua comunicação e atrela uma dinamicidade que se mostrou necessária nesse contexto.

Os alunos estão aprendendo o conteúdo, é normal que eles errem e tentem refazer os passos de gerenciamento, para isso, a dinamicidade que o LCC expõe, se mostra como um aliado dos alunos nesse processo.

O próprio fato de o LCC auxiliar na gestão do projeto em si da ABPj, faz com que os alunos de certa forma, consigam destinar mais tempo e esforço nas tarefas de cognição e aprendizagem. Como ficou observado, os alunos entenderam que só o fato de o LCC ajudar o projeto, já seria, por conseguinte, uma facilitação na disciplina, resultando assim em uma facilitação no processo de aprendizado.

Por fim, conseguiu-se esclarecer os benefícios que a ABPj traz aos alunos de Administração e a facilitação desse processo pelo LCC que, em suma, tira a pressão dos alunos de terem que procurar, gerar, e entender uma forma de gerenciamento do seu projeto, auxiliando assim a gerenciar de forma mais completa sem perder a simplicidade e dinamicidade que se faz necessária nesse contexto.

O estudo, além de criar massa crítica sobre experiências com ABPj no Ensino de Administração no Brasil, inaugura o uso de um modelo de gestão de projetos durante uma disciplina, como auxiliar no desenvolvimento do aluno no seu aprendizado.

Isso acaba trazendo maturidade para a pesquisa no Ensino de Administração e ainda para a própria gestão de projetos que abrange o campo de atuação, auxiliando no ensino e aprendizagem de uma experiência em ABPj

A identificação das falhas no processo possibilitou compreender algumas limitações da aplicação dos métodos ao longo da pesquisa, sendo visto que o maior problema na aplicação desse contexto é principalmente a cultura de ensino tradicional que educa o aluno a adotar uma postura passiva dentro e fora de sala. Além disso a cultura passiva que os alunos adotam na obtenção de informação acabou influenciando indiretamente de vários modos quer seja na postura dos alunos como também do professor.

A inexperiência do professor pode ser um fator limitante para a aplicação dos modelos, principalmente diante de um cenário pouco amistoso.

Conforme relatado nos procedimentos metodológicos, o desenho da pesquisa utilizado foi para, inicialmente, comparar duas turmas uma com o LCC e outra sem o modelo, o que não

se mostrou possível dado à discrepância entre o número de alunos a serem analisados nas duas turmas que, por este motivo, optou-se pela turma que utilizava o LCC.

Como não havia um modelo para observar quais passos seguir e dada a discrepância de alunos entre as turmas, o que inviabilizava um estudo comparativo que tivesse rigor metodológico, o método de análise sofreu alteração no fim do estudo, modificando os aspectos de observação de uma visão comparativa para uma ideia de exploração.

Nesse caso, como já havia sido procurado por casos e constatado a inexistência, anteriormente à execução do trabalho, o olhar mais exploratório desde o começo da disciplina ajudou a não comprometer os resultados por um lado, mas em contrapartida acabou limitando as possibilidades de uso das metodologias.

Desta maneira, alguns controles se tornaram obsoletos ao longo da pesquisa, como proatividade de questionamento, engajamento, ganho de aprendizagem, inovação, comparação de artefatos gerados, número de portfólios produzidos, o que acabou desnecessariamente impondo limites à disciplina que depois se provou irrelevante para a análise de apenas uma turma.

O exemplo mais forte que pode ser dado é em relação à intervenção do professor. Muitas vezes o professor em sala se furtava de entrar em detalhes de áreas de conhecimento para que as dúvidas mais específicas fossem sanadas a partir do interesse e necessidade dos grupos, para não houvesse beneficiamento para nenhuma turma. Uma amostra disso são os alunos terem que procurar as próprias ferramentas que suportam o LCC como: matriz RACI; quadro de entregas; quadro de gerenciamento de risco, visto que os alunos da turma sem o LCC não teriam acesso a esse material.

O processo de tirar dúvidas também era prejudicado, visto que existia uma necessidade de que o aluno fosse proativo, e como observado, muitos alunos permaneceram com dúvidas tanto em relação às metodologias quanto em relação às atividades que eram desempenhadas, culminando no meio até o fim da matéria com um número visivelmente superior de mini lições do que nas primeiras semanas.

Um outro exemplo, foram duas provas aplicadas, uma no começo e outra no fim da disciplina, que tinha a intenção de comparar os ganhos de aprendizagem entre as duas turmas. Ela acabou confundindo alguns alunos em relação ao modo de avaliação e atividades. Como não estavam acostumados a realizar uma prova no primeiro dia da disciplina, se assustaram, o que findou gerando o trancamento da matéria na primeira semana por diversos alunos, pois imaginaram que a carga da disciplina seria muito alta confundindo o portfólio semanal com a realização de provas semanais.

É importante, diante de tudo que foi exposto, fazer algumas recomendações para desenvolver experiências que tenham mais chances de obter sucesso quando fizer a utilização dessas metodologias. Recomenda-se que a disciplina não se adapte à pesquisa que está sendo realizada, mas sim o inverso, desde o planejamento da disciplina os dados que sejam gerados, sejam uma consequência do trabalho e não um fim. O uso do LCC pode ser útil não só para os alunos, mas também para o professor.

Faz-se ainda muito importante compreender que uma sala de ABPj é diferente de uma sala de aula comum, portanto, recomenda-se diminuir o número de alunos e fazer rubricas de avaliação que sejam distribuídas para os alunos e explicadas no início da disciplina. Além disso, deve-se lembrar que entender a realidade do aluno é fundamental na escolha da carga de atividades.

A fim de dar continuidade nas investigações desse tema esse pesquisador indica temas para pesquisas futuras.

Por tentar compreender em grande parte, a percepção dos alunos em relação à aplicação e resultados dos modelos, o estudo careceu de métricas mais específicas que podiam ter suportado mais firmemente as afirmações. A exploração de métricas específicas do construtivismo como a Taxonomia de Bloom e ainda de qualidade de serviço como a Matriz Expectativa x Desempenho, podem servir para fazer o acompanhamento mais acurado do desenvolvimento das habilidades que compõem as competências de um administrador.

Como colocado, a intenção inicial era de entender se o uso do LCC trazia benefícios maiores à ABPj do que sem o seu uso. A fim de sanar essa limitação, outra indicação de pesquisa é o estudo comparativo entre turmas com LCC e turmas sem LCC que fora inicialmente idealizado. O uso de métricas mais robustas, conforme proposto, podem ser suficientes para dirimir possíveis mimetismos.

Como o trabalho se limitou a ser aplicado em uma disciplina que também era de Gestão de Projetos, os modelos podem acabar sendo contestados quanto à aplicação em disciplinas diversas. Indica-se a aplicação desse modelo em outras disciplinas da estrutura curricular de Administração ou ainda de outros cursos de ensino superior a fim de ampliar as possibilidades de uso.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Anabela et al. Managing PBL difficulties in an industrial engineering and management program. **Journal of Industrial Engineering and Management**, v. 9, n. 3, p. 586, 2016.
- BARBALHO, Sanderson César Macêdo et al. A Project Based Learning approach for Production Planning and Control: analysis of 45 projects developed by students. **Production**, v. 27, n. SPE, 2017.
- BARBOSA, Eduardo Fernandes; DE MOURA, Dácio Guimarães. **Trabalhando com projetos: planejamento e gestão de projetos educacionais**. Petrópolis: Vozes, 2011.
- BARBOSA, Eduardo Fernandes; DE MOURA, Dácio Guimarães. **Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica**. Boletim Técnico do Senac, v. 39, n. 2, p. 48-67, 2013.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. 3. reimp. **Lisboa: Edições**, v. 70, 2011.
- BARELL, John F. **Problem-based learning: An inquiry approach**. Corwin Press, 2006.
- BARROS, Karla Bruna Nogueira Torres; DOS SANTOS, Sandra Larissa Freitas; LIMA, Gláucia Posso. PERSPECTIVAS DA FORMAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR TRANSFORMADA ATRAVÉS DE METODOLOGIAS ATIVAS: uma revisão narrativa da literatura. **Conhecimento Online**, v. 1, p. 65-76, 2017.
- BENDER, Willian N. **Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI**. Penso Editora, 2015.
- BIANCO, Giovanni. **A vida da Aprendizagem**. Youtube, 29 de abr. de 2016. Disponível em < <https://www.youtube.com/watch?v=v9jhvakRUww>>. Acesso em: 08 jun. 17.
- BISHOP, Jacob Lowell et al. The flipped classroom: A survey of the research. In: **ASSEE national conference proceedings, Atlanta, GA**. 2013. p. 1-18.
- BOAVENTURA, Patrícia Silva Monteiro et al. Desafios na formação de profissionais em Administração no Brasil. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 19, n. 1, p. 1-31, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. **Resolução CNE/CES 4/2005**. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração, bacharelado, 2005.
- BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação e outras leis da área**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 2017.
- BRUINI, Eliane da Costa. **"Educação no Brasil"**; *Brasil Escola*. Disponível em: <<http://brasilescola.uol.com.br/educacao/educacao-no-brasil.htm>>. Acesso em 17 de junho de 2017.
- CAMARGO, Robson. **PM Visual (Project Model Visual): gestão de projetos simples e eficaz**. Saraiva. 2016.

CARGNIN-STIELER, Marinez et al. The importance of teamwork in the case of an interdisciplinary team of teachers from the first year of an engineering course. In: **Proceedings of the Sixth International Symposium on Project Approaches (PAEE2014)**. 2014. p. 67.1-67.9.

CARVALHO, Marly Monteiro de; RABECHINI JUNIOR, Roque. Impact of risk management on project performance: the importance of soft skills. **International Journal of Production Research**, v. 53, n. 2, p. 321-340, 2015.

CHIVAS REGAL. **#VençaDoJeitoCerto - Episódio 1**. Youtube, 04 de jul. de 2016. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=sZHkfsyDns>>. Acesso em 03 jun. 17.

COSTA, Amanda Amorim; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes. **Abordagens e Teorias de Aprendizagem Propostos pelos Projetos dos Cursos de Pedagogia a Distância para o Desenvolvimento de Tecnologias Educacionais**. EaD em FOCO, v. 6, n. 3, 2016.

DAVID, J. L. **Project-based learning. Teaching Students to Think**, Alexandria, v. 66, n. 5, p. 80–82, 2008.

DE MOURA, Dácio Guimarães. **A dimensão lúdica no ensino de ciências: atividades práticas como elemento de realização lúdica**. São Paulo: Tese, Doutorado em Educação apresentada à Faculdade de Educação da USP, 1993.

DÍAZ-DÍAZ, Raimundo; MUÑOZ, Luis; PÉREZ-GONZÁLEZ, Daniel. The business model evaluation tool for smart cities: application to SmartSantander use cases. **Energies**, v. 10, n. 3, p. 262, 2017.

DYBÅ, Tore; DINGSØYR, Torgeir. Empirical studies of agile software development: A systematic review. **Information and software technology**, v. 50, n. 9, p. 833-859, 2008.

FEENSTRA, Robert; INKLAAR, Robert; TIMMER, Marcel. “The Next Generation of the Penn World Table”, **American Economic Review**. 2015. Disponível em: <www.ggdc.net/pwt>. Acesso em 13 de junho de 2017.

FERREIRA, Pedro Cavalcanti. **Por que a produtividade do trabalhador brasileiro é tão baixa**. Jornal Folha de São Paulo, 2015.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FONSECA, João José Saraiva. **Metodologia da Pesquisa Científica**. 2002.

FREIRE, P. **Educação e mudança**. 15.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

FUENTES-ROJAS, Marta. O portfólio como uma estratégia de aprendizagem na formação dos profissionais de saúde. **Temas em Educação e Saúde**, v. 13, n. 1, p. 59-73, 2017.

GAETA, Cecília; MASETTO, Marcos. **Metodologias ativas e o processo de aprendizagem na perspectiva da inovação**. In: Anais do Congresso Internacional PBL, USP, SP. 2010.

GARY, Kevin. Project-based learning. **Computer**, v. 48, n. 9, p. 98-100, 2015.

GHINA, Astri; SIMATUPANG, Togar M.; GUSTOMO, Aurik. THE RELEVANCY OF GRADUATES'COMPETENCIES TO THE EFFECTIVENESS OF ENTREPRENEURSHIP

EDUCATION: A CASE STUDY AT SBM ITB–INDONESIA. **Journal of Entrepreneurship Education**, v. 20, n. 1, 2017.

GHOSH, Paramita. **Problem-based learning**. Buzzle. 2000. Disponível em: <www.buzzle.com/articles/problem-based-learning.html>. Acesso em: 17 de junho de 2017.

GODOY, E. U. **Contribuições da metodologia de projetos na implantação das Tecnologias de Informação e Comunicação–TIC nos processos educativos da educação básica**. 2009. Dissertação de Mestrado em Educação Tecnológica, Centro Federal de Educação Tecnológica, CEFET-MG, Belo Horizonte (MG).

GONZÁLEZ, Luisa Aleyda García; RUGGIERO, Wilson Vicente. Um Modelo conceitual para Aprendizagem Colaborativa Baseada na execução de Projetos pela Web. **IEEE-RITA**, v. 3, n. 1, p. 47-60, 2008.

GONZÁLEZ-CARRASCO, Mònica et al. The development of professional competences using the interdisciplinary project approach with university students. **Journal of Technology and Science Education**, v. 6, n. 2, p. 121-134, 2016.

GROESSER, Stefan N.; JOVY, Niklas. Business model analysis using computational modeling: A strategy tool for exploration and decision-making. **Journal of Management Control**, v. 27, n. 1, p. 61-88, 2016.

GUERRA, Elaine Linhares de Assis. **O ensino superior de administração no Brasil: desafios do novo milênio**. In: Encontro Nacional dos Cursos de Graduação em Administração, 12., 2001, São Paulo. Anais... São Paulo: ANGRAD, 2001. p. 60-72.

HABÓK, Anita; NAGY, Judit. In-service teachers' perceptions of project-based learning. **SpringerPlus**, v. 5, n. 1, p. 83, 2016.

HAGEDORN-HANSEN, D. et al. Resource Efficient Process Chains to Manufacture Patient Specific Prosthetic Hands Using Open Source Devices. **SAIIE 27 Proceedings**, p. 1-9, 2016.

HELDMAN, Kim. **PMP project management professional exam deluxe study guide: updated for the 2015 Exam**. John Wiley & Sons, 2015.

HENNISSSEN, Paul; BECKERS, Hans; MOERKERKE, George. Linking practice to theory in teacher education: A growth in cognitive structures. **Teaching and Teacher Education**, v. 63, p. 314-325, 2017.

HEW, Khe Foon; LO, Chung Kwan. Flipped classroom improves student learning in health professions education: a meta-analysis. **BMC medical education**, v. 18, n. 1, p. 38, 2018.

HIGINO, A. F. F. **A pedagogia de projetos na educação em ciência & tecnologia à luz da ciência da complexidade e de uma teoria da negociação: um estudo de caso no ensino da Física dos cursos de Engenharia Industrial do Cefet-MG**. Dissertação (Mestrado) – Cefet-MG, Belo Horizonte, 2002.

HOLM, Margaret. PROJECT-BASED INSTRUCTION: A Review of the Literature on Effectiveness in Prekindergarten. **River academic journal**, v. 7, n. 2, p. 1-13, 2011.

HOVEY, Katrina A.; FERGUSON, Sarah L. TEACHER PERSPECTIVES AND EXPERIENCES: Using Project-Based Learning With Exceptional and Diverse Students. **Curriculum and Teaching Dialogue**, v. 16, n. 1/2, p. 77A, 2014.

JANSSON, Gustav; VIKLUND, Emma; LIDELÖW, Helena. Design management using knowledge innovation and visual planning. **Automation in Construction**, v. 72, p. 330-337, 2016.

JASPER, Fernando. **Produtividade brasileira recua pelo 3º ano seguido e volta a níveis de 2008**. Gazeta do Povo. 2017. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/economia/produtividade-brasileira-recua-pelo-3-ano-seguido-e-volta-a-niveis-de-2008-40q4awx5elbds0f4rlssslge3>>. Acesso em 13 de junho de 2017.

KITCHENHAM, Barbara et al. Systematic literature reviews in software engineering—a systematic literature review. **Information and software technology**, v. 51, n. 1, p. 7-15, 2009.

LABOY-RUSH, Diana. Integrated STEM education through project-based learning. Learning.Com. 2011 Disponível em: <<http://www.rondout.k12.ny.us/common/pages/DisplayFile.aspx>>. Acesso em: 17 de junho de 2017.

LAFETA, Frederico Gonzaga; DE OLIVEIRA BARROS, Carlos Frederico; LEAL, Paulo de Oliveira Coelho Dutra. Complex Projects: A Case Study On Telecommunication Engineering Projects Complexity In An Oil And Gas Company. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 7, n. 1, p. 41, 2016.

LAPRAD, James G.; HYDE, Andrea M. IDEAS: A qualitative inquiry into project-based learning. **The Qualitative Report**, v. 22, n. 2, p. 479-498, 2017.

LASAUSKIENE, Jolanta; RAUDUVAITE, Asta. Project-based learning at university: teaching experiences of lecturers. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 197, p. 788-792, 2015.

LUCENA, Francisco. O.; RAMALHO, Anderson. M. C.; SOUZA, José. G.; MELO FILHO, Luiz. C. F. Avaliação do processo de ensino-aprendizagem do curso de administração de uma IES: Perspectivas docente e discente. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v.7, n.1, p.14-30, 2016.

MATION, Lucas Ferreira. Comparações internacionais de produtividade e impactos do ambiente de negócios. **DE NEGRI, F.; CAVALCANTE, LR. Produtividade no Brasil: desempenho. Brasília, DF: IPEA**, 2014.

MASSON, Terezinha J. et al. **Metodologia de ensino: aprendizagem baseada em projetos (pbl)**. In: Anais do XL Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE), Belém, PA, Brasil. 2012.

MAXIMIANO, Antônio. C. A.. **Introdução à administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MEDEIROS, Bruno; VERAS, Manoel. **Life Cycle Canvas: Gestão Dinâmica de Projetos**. Mundo Project Management. (Curitiba), v. 12, p. 70, 2016.

MEDEIROS, Bruno; DA SILVA, Rafael Rodrigues. Gestão Visual em Projetos: Analisando os modelos de canvas à luz do Guia PMBOK®. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE PROJETOS, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE, 6., 2017, São Paulo. Anais... . São Paulo: Uninove, 2017. p. 1 - 10. Disponível em:

<http://singep.submissao.com.br/6singep/resultado/an_resumo.asp?cod_trabalho=131>. Acesso em: 10 dez. 2017.

MEDEIROS, Bruno et al. Planejando projetos com o Life Cycle Canvas (LCC): um estudo sobre um projeto de infraestrutura pública estadual. **Exacta**, v. 15, n. 1, p. 155-170, 2017.

MEDEIROS, Bruno et al. Life Cycle Canvas (LCC): Um Modelo Visual para a Gestão do Ciclo de Vida do Projeto. **Revista de Gestão e Projetos-GeP**, v. 9, n. 1, p. 87-101, 2018.

MEDEIROS JÚNIOR, Josué Vitor de; GURGEL, André Moraes; VERAS, Manoel. Proposta de uma abordagem em gestão de projetos baseada no Lifecycle Canvas® e Kanban. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE PROJETOS, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE, 6., 2017, São Paulo. Anais... . São Paulo: Uninove, 2017. p. 1 - 10. Disponível em:

<http://singep.submissao.com.br/6singep/resultado/an_resumo.asp?cod_trabalho=576>. Acesso em: 10 dez. 2017.

MEI, Paulo. **PM Mind Map: A gestão descomplicada de projetos**. Brasport, 2015.

MENESES, Thiago Queiroz et al. A utilização do portfólio reflexivo como método de ensino, aprendizagem e avaliação na disciplina Políticas de Saúde. **JMPHC| Journal of Management & Primary Health Care**, v. 7, n. 1, p. 149-149, 2017.

NEUMANN, Susana; BORELLI, Verena; OLEA, Pelayo. **Aprendizagem Baseada em Projetos no Curso de Administração: Um Estudo de Caso em uma Instituição de Ensino da Serra Gaúcha**. 15ª Mostra de Iniciação Científica, Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão. As contribuições das pessoas com deficiência para a aprendizagem organizacional. 2015.

NIDAGUNDI, Padmaraj; LUKJANSKA, Margarita. Introduction to adoption of lean canvas in software test architecture design. **Computational Methods in Social Sciences**, v. 4, n. 2, p. 23, 2016.

NORMANHA FILHO, Arantes et al. Metodologias ativas no ensino de administração: aplicação da aprendizagem baseada em projeto no desafio de pesquisar organizações do terceiro setor. **Administração de Empresas em Revista**, v. 14, n. 15, p. 219-237, 2015.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento-um processo sócio-histórico**. Scipione, 1993.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT — OECD. Programme for International Student Assessment (PISA), Results from PISA 2015. Disponível em: <<http://www.oecd.org/pisa/>>. Acesso em 15 de junho de 2017.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. **Business model generation: inovação em modelos de negócios**. Alta Books Editora, 2013.

PARTNERSHIP FOR 21ST CENTURY SKILLS. **21st century curriculum and instruction**. Washington: P21, 2007. Disponível em: <www.21stcenturyskills.org/documents/21st_century_skills_curriculum_and_instruction.pdf>. Acesso em 17 de junho de 2017.

PAVANELO, Elisângela; LIMA, Renan. Sala de Aula Invertida: a análise de uma experiência na disciplina de Cálculo I. **Boletim de Educação Matemática**, v. 31, n. 58, 2017.

PECHER, Friszt Cristof Rudolf et al. Proposta de Planejamento de Ensino e Avaliação do Rendimento Escolar. **Educação e Seleção**, n. 15, p. 15-76, 2013.

PEREIRA, Marco Antonio Carvalho; BARRETO, Maria Auxiliadora Motta; PAZETI, Marina. Application of Project-Based Learning in the first year of an Industrial Engineering Program: lessons learned and challenges. **Production**, v. 27, n. SPE, 2017.

PIAGET, Jean. Comentários de Piaget sobre observações críticas de Vygotsky concernentes a duas obras: "A linguagem e o pensamento da criança e" O raciocínio na criança. **Apêndice da edição italiana de VYGOTSKY, LS Pensiero e Linguaggio. Firenze: Giunti, 1966.**

PILETTI, Claudino; PILETTI, Nelson. **História da educação: de Confúcio a Paulo Freire**. Editora Contexto, p. 286, 2011.

PMI, PMBOK GUIDE. Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos. **Pennsylvania: Project Management Institute, 2013.**

QUEIROS, Leandro Marques et al. LODPRO: learning objects development process. **Journal of the Brazilian Computer Society**, v. 22, n. 1, p. 3, 2016.

ROCHA, Estevão L. C.; FREITAS, Ana Augusta. Avaliação do ensino de empreendedorismo entre estudantes universitários por meio do perfil empreendedor. **RAC - Revista de Administração Contemporânea**, v. 18, n. 4, 2014.

ROLIM, Vitor et al. Um Estudo Sobre Sistemas de Recomendação de Recursos Educacionais. In: **Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação**. 2017. p. 724.

ROTHER, Edna Terezinha. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta paulista de enfermagem**, v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007.

SANTOS, Robson J.; SASAKI, Daniel G.G. An active learning methodology to teaching mechanics in youth and adult education. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 37, n. 3, p. 3506-1-3506-9, 2015.

SAMPIERI, Roberto Hernández; FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos; BAPTISTA LUCIO, Pilar. Metodología de la investigación. Sexta Edición. Editorial Mc Graw Hill. México. 2014. Hernández, R. **Metodología de la Investigación. 6a Edición, Mc Graw Hill, México, 2014.**

SCACHETTI, Ana; PASCOAL, Raissa; FERREIRA, Anna Rachel. Pisa: Brasil estaciona em Ciências e Leitura e cai em Matemática. *Nova Escola*. 2016. Disponível em <<https://novaescola.org.br/conteudo/3393/resultado-pisa-2015-ciencias-leitura-matematica>>. Acesso em 17/06/2017.

SCHMITZ, Leandro Costa. Abordagem experiencial no ensino de administração: análise da efetividade na disciplina de gerenciamento de projetos. 2013. 250 p. Tese (doutorado), Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico. Programa de Pós-Graduação em Administração, Florianópolis, SC, 2013.

SILBERMAN, M. **Active learning: 101 strategies do teach any subject**. Massachusetts: Ed. Allyn and Bacon, 1996

THE CONFERENCE BOARD. Total economy database. Output, Labor, and Labor Productivity, 1950-2016. 2016. Disponível em: <<https://www.conference->

/b/oard.org/retrievefile.cfm?filename=TED_1_NOV20161.xlsx&type=subsite>. Acesso em 13/06/2017.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME – UNDP. Human Development Report 2016. New York: Oxford University Press, 2016. Disponível em: <<http://www.br.undp.org/content/dam/brazil/docs/RelatoriosDesenvolvimento/undp-br-2016-human-development-report-2017.pdf>>. Acesso em 13/06/2017.

VASCONCELOS, S. S.; NORMANHA FILHO, Arantes. **Metodologias ativas no ensino de administração: aplicação da aprendizagem baseada em projeto no desafio de pesquisar organizações do terceiro setor**. Administração de Empresas em Revista, v. 14, n. 15, p. 219-237, 2015. Mimesis, v. 36, p. 231-250, n. 2016.

VERAS, Manoel. **Gestão Dinâmica de Projetos: Life Cycle Canvas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2016. v. 1. 200p

VIEIRA, M. L.; DE SORDI, M. R. L. Possibilidades e Limites do uso do portfólio no trabalho pedagógico no ensino superior. **Revista e-curriculum**, São Paulo, v.8 n.1 abril 2012.

VORONCHENKO, Tatiana; KLIMENKO, Tatiana; KOSTINA, Irina. Learning to Live in a Global World: Project-Based Learning in Multicultural Student Groups as a Pedagogy of Tolerance Strategy. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 191, p. 1489-1495, 2015.

WANG, Feng Hsu. An exploration of online behaviour engagement and achievement in flipped classroom supported by learning management system. **Computers & Education**, v. 114, p. 79-91, 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO–TCLE



Prezado(a) Senhor(a),

Esta pesquisa é sobre o uso de modelos de Gerenciamento de Projeto no uso da Aprendizagem Baseada em Projetos para o Ensino de Administração e está sendo desenvolvida por Dmitryev Cyreneu da Silva, inscrito no CPF: 058.205.564-45, do Curso de Mestrado em Administração no Programa de Pós Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sob a orientação do Professor Josué Vitor de Medeiros Júnior. O objetivo do estudo é analisar as contribuições que os modelos de gerenciamento de projetos podem prover para a aprendizagem baseada em projetos. A finalidade deste trabalho é contribuir para a melhoria do ensino de Administração a partir do aumento da prática. Solicitamos a sua colaboração para disponibilizar para a pesquisa os dados obtidos no portfólio de aprendizado e artefatos gerados na disciplina ADM0533 – Tópicos Especiais II, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em trabalhos científicos advindos da análise dos dados. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto. Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação no tratamento ou andamento da disciplina. O pesquisador estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Eu, _____,
inscrito(a) no CPF _____, considerando, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

Natal, 31 de julho de 2017

Assinatura do participante

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador (84) 98804-4969.

APÊNDICE B – ROTEIRO PARA ENTREVISTA COLETIVA SOBRE A DISCIPLINA TÓPICOS ESPECIAIS II - GESTÃO DE PROJETOS

Disciplina

pd1 - Os Objetivos da metodologia e a própria metodologia aplicados na disciplina, ficaram claros desde o início da disciplina?

pd2 - O que acharam da Metodologia – Aprendizagem Baseada em Projetos?

pd3 - O Sigaa é eficaz na comunicação?

pd4 -O professor se colocou à disposição quando surgiam dúvidas?

pd5 -A disciplina não ser obrigatória gerou que impactos? Deveria ser obrigatória?

pd6 -Que melhorias podem ser implantadas na realização de uma futura disciplina?

Pessoal

pp1 - Enquanto alunos, o que foi feito para que houvesse o aprendizado?

pp2 - Enquanto membro da equipe, o que foi feito para que houvesse o aprendizado?

pp3 - Houve algum Problema pessoal seu ou entre o grupo, que você queira dividir, que acha que possa ter interferido no seu aprendizado?

Ferramentas metodológicas

pm1 - Aprender é melhor usando a prática ou teoria?

pm2 - LCC ajudou a guiar o projeto?

Pontos negativos e positivos.

APÊNDICE C - QUADRO RESUMO ROTEIRO PARA ENTREVISTA COLETIVA

Pergunta	Origem	Objetivo
PD1x	Ambiente Flexível e Transparente (WANG, 2017).	Comunicação Professor x Aluno.
PD2x	Apurar resultados da aplicação da ABPj no contexto de uma disciplina de Administração para verificar os benefícios nesse cenário (Objetivo Específico 2);	Aspectos sobre ABPj que podiam estar sendo percebidos apenas pelos alunos.
PD3x	Ambiente Flexível e Transparente (WANG, 2017).	Reforçador Comunicação Professor x Aluno.
PD4x	Feedbacks contínuos (BENDER, 2015; WANG, 2017).	Disponibilidade do professor em atender os alunos. Comunicação Aluno x Professor.
PD5x	Influência do modelo tradicional de ensino. (BENDER, 2015; HENNISSEN, 2017).	Modelo da estrutura curricular como influenciador.
PD6x	Reorientação dos esforços (BENDER, 2015). Lições aprendidas (VERAS, 2016).	Sugestões (pergunta aberta para estimular a criticidade).
PP1x	Formação teórica se confunde com desenvolvimento de competências e habilidades (ROCHA, FREITAS, 2014). Habilidades do século 21 (BENDER, 2015). Competências de um administrador (LUCENA et al., 2016)	Compreender de maneira geral se houve percepção da melhora de habilidades individuais e se haviam alguma específica ou que não se encaixava nas encontradas na literatura.
PP2x	Formação teórica se confunde com desenvolvimento de competências e habilidades (ROCHA, FREITAS, 2014). Habilidades do século 21 (BENDER, 2015). Competências de um administrador (LUCENA et al., 2016)	Compreender de maneira geral se houve percepção da melhora de habilidades de equipe e se haviam alguma específica ou que não se encaixava nas encontradas na literatura.
PP3x	Apurar resultados da aplicação da ABPj no contexto de uma disciplina de Administração	Eliminar Fatores externos

	para verificar os benefícios nesse cenário (Objetivo Específico 2).	
PM1x	Teoria x Prática (GONZÁLEZ-CARRASCO; HABÓK, NAGY, 2016; BARBALHO et al.; HENNISSSEN; PEREIRA et al., 2017.)	Entender como o ABPj estava influenciando no aprendizado dos alunos.
PM2x	Verificar a usabilidade do Life Cycle Canvas para o ensino de administração utilizando a Aprendizagem Baseada em Projetos (Objetivo Específico 3).	Entender como o LCC estava influenciando no aprendizado dos alunos.
NeP	Compreender melhor o ambiente em que está se inserindo a pesquisa (FLICK, 2009).	Contribuições diversas.

APÊNDICE D - QUESTIONÁRIO SOBRE A DISCIPLINA TÓPICOS ESPECIAIS II - GESTÃO DE PROJETOS

Idade:

Período (Tempo de Graduação):

Período (De acordo com a estrutura curricular):

Disciplina

PD1 - Os Objetivos da metodologia e a própria metodologia aplicados na disciplina, ficaram claros desde o início da disciplina?

PD2 - O Sigaa foi eficaz na comunicação das tarefas, notícias e cronograma?

PD3 - O professor se colocou à disposição quando surgiam dúvidas?

PD4 - A falta de atividades avaliativas mais rígidas foi um fator desmotivacional na matéria?

PD5 - A disciplina não ser obrigatória gerou que impactos? Deveria ser obrigatória?

PD6 - A evasão ao longo da disciplina foi um fator impactante no seu **projeto**?

PD7 - A quantidade de atividades realizadas foi um ponto positivo ou negativo na disciplina? De que modo?

PD8 - Em que medida os feedbacks contínuos ajudaram no seu desenvolvimento ao longo da disciplina?

PD9 - Que melhorias podem ser implantadas na realização de uma futura disciplina?

Pessoal

PP1 - Que habilidades suas você acredita que foram desenvolvidas no âmbito da disciplina?

PP2 - Enquanto alunos, o que foi feito para que houvesse uma melhora no aprendizado?

PP3 - Enquanto membro da equipe, o que foi feito para que houvesse melhora no aprendizado?

PP4 - A comunicação entre os membros do grupo foi efetiva? Em que pontos isso ajudou ou atrapalhou o seu **aprendizado**?

PP5 - Qual função você desempenhava na equipe? Como isso influenciou no seu aprendizado e desenvolvimento de habilidades?

PP6 - Você considera que sua habilidade em resolução de problemas foi estimulada ou desenvolvida ao longo da disciplina? De que forma?

PP7 - Em que medida, trabalhar em equipe foi um desafio?

PP8 - Como você avalia que a experiência te auxiliou a exercitar a habilidade de trabalho em equipe?

PP9 - Quais foram as habilidades que você acredita que desenvolveu, aprimorou ou executou e como isso aconteceu?

PP10 - A evasão ao longo da disciplina foi um fator impactante no seu **aprendizado**?

PP11 - Você entende que as tarefas do projeto realizado foram bem distribuídas pelos membros ou houve concentração em algum membro da equipe?

PP12 - Houve algum problema pessoal seu ou entre o grupo, que você possa dividir, que acha que possa ter interferido no seu aprendizado?

Ferramentas metodológicas

PM1 - O que acharam da metodologia – Aprendizagem Baseada em Projetos?

PM2 - O que acharam do método - Life Cycle Canvas?

PM3 - O uso do PMBOK como guia prático do projeto foi importante para o aprendizado?

PM4 - Aprender é melhor usando o método tradicional ou a aprendizagem baseada em projetos?

PM5 - O costume com o modelo tradicional de ensino foi limitante na aceitação do método implantado?

PM6 - Em quem pontos o Life Cycle Canvas ajudou a guiar o **projeto**? E em quais atrapalhou?

PM7 - Até que ponto e em quais pontos, o LCC ajudou ou atrapalhou no **aprendizado**?

Pontos negativos e positivos. (Aberto a apontamentos gerais e comentários)

APÊNDICE E - QUADRO RESUMO QUESTIONÁRIO

Origem	Pergunta	Referência	Objetivo
PD1x – Manteve original	PD1	Ambiente Flexível e Transparente (WANG, 2017).	Comunicação Professor x Aluno.
PD3x – Modificação para especificar.	PD2		Reforçador Comunicação Professor x Aluno.
PD4x – Manteve original.	PD3	Feedbacks contínuos (BENDER, 2015; WANG, 2017).	Disponibilidade do professor em atender os alunos. Comunicação Aluno x Professor.
Entrevista coletiva – Contradições sobre avaliação.	PD4	Compreender melhor o ambiente em que está se inserindo a pesquisa (FLICK, 2009).	Eliminar Fatores externos
PD5x – Manteve original.	PD5	Influência do modelo tradicional de ensino. (BENDER, 2015; HENNISSEN).	Modelo da estrutura curricular como influenciador.
Semanário – Motivação e Atrasos no Projeto.	PD6	Compreender melhor o ambiente em que está se inserindo a pesquisa (FLICK, 2009).	Eliminar Fatores externos
Entrevista Coletiva – Contradições sobre excesso de atividades.	PD7	Influência do modelo tradicional de ensino. (BENDER, 2015; HENNISSEN).	Eliminar Fatores externos
Entrevista coletiva - Identificado	PD8	Feedbacks contínuos (BENDER, 2015; WANG, 2017).	Modelo da ABPj como auxiliar no aprendizado.

como ponto chave para aprendizado.			
PD6x	PD9	Reorientação dos esforços (BENDER, 2015). Lições aprendidas (VERAS, 2016).	Sugestões (pergunta aberta para estimular a criticidade).
Entrevistas Coletivas – reconhecimento das habilidades.	PP1	Formação teórica se confunde com desenvolvimento de competências e habilidades (ROCHA, FREITAS, 2014). Habilidades do século 21 (BENDER, 2015). Competências de um administrador (LUCENA et al., 2016).	Compreender de maneira geral se houve percepção da melhora de habilidades e se haviam alguma específica ou que não se encaixava nas encontradas na literatura.
Entrevistas Coletivas – reconhecimento das habilidades.	PP2		Estimular a criticidade.
Entrevistas Coletivas – reconhecimento das habilidades.	PP3		Estimular a criticidade.
Entrevistas Coletivas – reconhecimento das habilidades.	PP4		Compreender de maneira geral se houve percepção da melhora de habilidades de equipe e se haviam alguma específica ou que não se encaixava nas encontradas na literatura.

Entrevista Coletiva – Contradições sobre excesso de atividades.	PP5		Compreender de maneira geral se houve percepção da melhora de habilidades individuais e de equipe e se haviam alguma específica ou que não se encaixava nas encontradas na literatura.
Entrevistas Coletivas – reconhecimento das habilidades.	PP6		Compreender se houve percepção da melhora dessa habilidade alguma específica.
Entrevistas Coletivas – reconhecimento das habilidades.	PP7		Compreender se houve percepção da melhora dessa habilidade alguma específica.
Entrevistas Coletivas – reconhecimento das habilidades.	PP8		Compreender se houve percepção da melhora dessa habilidade alguma específica.
Reforçador	PP9		Compreender de maneira geral se houve percepção da melhora de habilidades e se haviam alguma específica ou que não se encaixava nas encontradas na literatura.

PD5x – Especificidade levantada pelas entrevistas.	PP10	Compreender melhor o ambiente em que está se inserindo a pesquisa (FLICK, 2009).	Modelo da estrutura curricular como influenciador.
Entrevista Coletiva – Contradições sobre excesso de atividades.	PP11	Influência do modelo tradicional de ensino. (BENDER, 2015; HENNISSEN).	Especificar um ponto contraditório.
Entrevista coletiva	PP12	Compreender melhor o ambiente em que está se inserindo a pesquisa (FLICK, 2009).	Eliminar Fatores externos
PM1x	PM1	A formação teórica de um administrador se confunde com o desenvolvimento de habilidades, sejam elas de gestão ou ainda habilidades ordinárias, inerentes ao convívio social (ROCHA, FREITAS, 2014)	Entender como o ABPj estava influenciando no aprendizado dos alunos.
Verificar a usabilidade do Life Cycle Canvas para o ensino de administração utilizando a Aprendizagem Baseada em Projetos (Objetivo Específico 3);	PM2	Diferentemente dos demais quadros, facilita o controle no gerenciamento de um projeto no seu ciclo de vida (VERAS, 2016).	Entender as contribuições do LCC na disciplina.
	PM3	Padrão de melhores práticas globais em gerenciamento de projetos que é reconhecido internacionalmente (PMBOK, 2013).	Diferenciar as contribuições do modelo LCC e do Guia PMBOK.

PM1x	PM4	A formação teórica de um administrador se confunde com o desenvolvimento de habilidades, sejam elas de gestão ou ainda habilidades ordinárias, inerentes ao convívio social (ROCHA, FREITAS, 2014). Teoria x Prática (GONZÁLEZ-CARRASCO; HABÓK, NAGY, 2016; BARBALHO et al.; HENNISSSEN; PEREIRA et al., 2017.)	Entender como o ABPj estava influenciando no aprendizado dos alunos.
Entrevista Coletiva -	PM5	Influência do modelo tradicional de ensino. (BENDER, 2015; HENNISSSEN).	Cultura como um dificultador
Verificar a usabilidade do Life Cycle Canvas para o ensino de administração utilizando a Aprendizagem Baseada em Projetos (Objetivo Específico 3);	PM6	Diferentemente dos demais quadros, facilita o controle no gerenciamento de um projeto no seu ciclo de vida (VERAS, 2016).	Entender as contribuições do LCC na disciplina.
	PM7	A formação teórica de um administrador se confunde com o desenvolvimento de habilidades, sejam elas de gestão ou ainda habilidades ordinárias, inerentes ao convívio social (ROCHA, FREITAS, 2014)	Entender as contribuições do LCC na disciplina.
NeP - Mantive original	NeP	Compreender melhor o ambiente em que está se inserindo a pesquisa (FLICK, 2009).	Contribuições diversas.